المراجعة رقم (1)

اختبار شهر فبراير







الاختبار 1

السؤال الأول

أ أكمل العبارات التالية:

1. تُستخدم .... أو .... كمصدر للطاقة الكهربية في عربات استكشاف المريخ.
2. يُعتبر الوقود .... من مصادر الطاقة غير المتجددة.
3. المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات التي نستخدمها على سطح الأرض ....

ب علل لما يأتي:

1. يجب ترشيد استهلاك الخشب.

....

2. تُعدُّ الرياح مصدر طاقة متجدد.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- مُدخلات الطاقة في مجفف الشعر هي الطاقة ....

(أ) الحرارية (ب) الحركية (ج) الكهربية (د) الصوتية

ب أذكر أهمية كلٍّ مما يلي:

1. سلاسل صور الطاقة

....

2. البنزين

....

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- خليط من الجسيمات الصغيرة الملوثة والغازات الناتجة من حرق وقود السيارات والمصانع. (..................)

ب لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

1. ما مدخلات الطاقة التي تساعد هذا الجهاز على أداء وظيفته؟

....

2. ماذا يحدث عند تقريب يدك من المصباح؟

....





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. الطاقة يمكن أن تفنى ولكن لا تُستحدث من العدم. ( )
2. يُعدُّ الوقود الحيوي من أمثلة الوقود المتجدد. ( )
3. يقوم المولد الكهربي بتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة حركة. ( )

ب علل لما يأتي:

1. الطاقة الحرارية الناتجة من المصباح الكهربي تعتبر طاقة مهدرة.

....

2. تُشكل الأمطار الحمضية خطرًا على البحيرات.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- ما مصدر الطاقة في السيارة اللعبة؟

(أ) العجلات (ب) الأسلاك (ج) البطاريات (د) المحركات

ب أذكر أهمية كلٍّ مما يلي:

1. الغاز الطبيعي

....

2. عربة كيريوسيتي

....

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- مخطَّط يُوضِّح مسار الطاقة وتحولاتها من صورة إلى أخرى. (..................)

ب لاحظ الشكل المقابل، ثم حدِّد:

1. مدخلات الطاقة

....

2. مخرجات الطاقات

....





الاختبار 3

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. مُعظم الطاقة المفقودة أثناء تشغيل الأجهزة تتسرب في صورة طاقة حركية. (   )
2. كمية الطاقة الداخلة لأي جهاز تساوي كمية الطاقة الخارجة منه. (   )
3. الماء من الموارد الطبيعية التي تُستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها. (   )

ب علل لما يأتي:

1. صعوبة رحلات استكشاف كوكب المريخ.

....

2. يُفضل استخدام مصادر الطاقة المتجددة بدلًا من الوقود الحفري لتوليد الكهرباء.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- تتحول الطاقة .... المختزنة داخل جسم الإنسان إلى طاقة حركية أثناء الجري.

(أ) الحرارية (ب) الصوتية (ج) الضوئية (د) الكيميائية

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. قارن بين المدفأة الكهربية ومدفأة الفحم؛ من حيث (مدخلات الطاقة).

....

2. اذكر طريقتين لترشيد الكهرباء.

....



السؤال الثالث

أ أكمل العبارة التالية:

- تُعتبر الطاقة .... الناتجة من المصباح الكهربي طاقة مُفيدة.

ب لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

1. ما نوع الوقود الموضَّح بالشكل؟

....



2. ما الظاهرة الناتجة عن زيادة حرق هذا الوقود وتتسبب في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض؟

....





الاختبار 4

السؤال الأول

أ أكمل العبارات التالية:

1. الطاقة التي لا تساعد الجهاز على أداء عمله تسمى طاقة .... (مفيدة - مُهدرة)
2. تُخزن الطاقة .... داخل بطارية الهاتف المحمول في صورة طاقة .... (الكهربية، كيميائية - الكيميائية، كهربية)
3. يتكون الوقود الحفري نتيجة تعرض بقايا الكائنات الميتة لـ .... (الضغط والحرارة - الضوء والحرارة)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. قارن بين النفط والفحم؛ من حيث (أصل تكوين كل منهما).
....
2. ما صورة الطاقة الناتجة عند تحرر زنبرك السيارة اللعبة؟
....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- يمكن استخدام كلٍّ مما يلي للحصول على الوقود الحيوي السائل **ما عدا** ....
(أ) نبات الذرة (ب) رقائق الخشب (ج) الفحم (د) العُشب

ب ماذا يحدث عند؟:

1. اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون مع قطرات الماء الموجودة في الهواء.
....
2. سقوط ضوء الشمس على الألواح الشمسية؛ من حيث تحولات الطاقة.
....

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- الطاقة الناتجة عن احتكاك إطارات الدراجة بسطح الأرض. (....................)

ب لاحظ الشكل المقابل، ثم أجب:

1. حدد مدخلات ومخرجات الطاقة أثناء تحريك السيارة.
....
2. اذكر اثنين من الأضرار الناتجة عن حرق الوقود.
....





الاختبار 5

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. الطاقة المُستهلكة هي الطاقة الداخلة للجهاز وتمكّنه من القيام بعمله. (   )
2. يُعتبر النفط أقدم أنواع الوقود الحيوي، ولا يزال يُستخدم في جميع أنحاء العالم. (   )
3. يتم نقل الكهرباء من محطات توليد الكهرباء إلى أماكن احتياجها عبر أسلاك ضخمة. (   )

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. علل: خطورة عوادم السيارات على صحة الإنسان.

....

2. ما المقصود بقانون بقاء الطاقة؟

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- أيٌّ مما يلي يُعدُّ من مصادر الطاقة المتجددة؟

(أ) النفط والرياح (ب) الرياح والشمس (ج) الغاز الطبيعي والرياح (د) البنزين والشمس

ب وضّح تحولات الطاقة التي تحدث عند تشغيل:

1. الجرس الكهربي

....

2. التلفاز

....

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- المصدر الأولي لكل أنواع الوقود على سطح الأرض. (..................)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. صنِّف صور الوقود التالية إلى (حيوي - حفري) :

(1) الفحم النباتي (..................)

(2) البنزين (..................)

2. قارن بين مصادر الطاقة المتجددة ومصادر الطاقة غير المتجددة؛ من حيث التعريف.

....



إجابة الاختبار 1

السؤال الأول:

أ (1) الألواح الشمسية – البطاريات طويلة الأمد (2) الحفري (3) الشمس

ب (1) لأن الإسراف في استهلاكه يؤدي إلى إزالة الغابات؛ مما يؤثر سلبًا على البيئة.

(2) لأنها تتجدد باستمرار بمعدل أسرع من استهلاكنا لها.

السؤال الثاني:

أ (ج)

ب (1) فهم مسار انتقال الطاقة وتحولاتها من صورة لأخرى.

(2) يُستخدم كوقود لتحريك السيارات.

السؤال الثالث:

أ الضباب الدخاني

ب (1) الطاقة الكهربية (2) تشعر بالحرارة

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول:

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✗

ب (1) لأنها لا تساعد الجهاز على أداء وظيفته.

(2) لأنها تُغير من طبيعتها؛ مما يؤدي إلى موت الأسماك.

السؤال الثاني:

أ (ج)

ب (1) يُستخدم في طهي الطعام.

(2) استكشاف سطح المريخ.

السؤال الثالث:

أ سلسلة صور الطاقة

ب (1) طاقة كهربية (2) طاقة حركية وصوتية وحرارية

إجابة الاختبار 3

السؤال الأول:

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✗

ب (1) بسبب طول زمن الوصول وصعوبة إرسال البشر.

(2) للحفاظ على الوقود الحفري وتقليل التلوث.



السؤال الثاني:

أ (د)

ب (1) المدفأة الكهربية: طاقة كهربية   مدفأة الفحم: طاقة كيميائية

(2) إطفاء المصابيح عند الخروج من الغُرف وفصل الكهرباء عن الأجهزة في حالة عدم استخدامها.

(أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة)

السؤال الثالث:

أ الضوئية

ب (1) وقود حفري   (2) الاحتباس الحراري



السؤال الأول:

أ (1) مُهدرة   (2) الكهربية، كيميائية   (3) الضغط والحرارة

ب (1) النفط: بقايا كائنات بحرية متحللة

الفحم: بقايا نباتات جافة متحللة

(2) طاقة حركة

السؤال الثاني:

أ (ج)

ب (1) تتكون أمطار حمضية.

(2) تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية.

السؤال الثالث:

أ الطاقة الحرارية

ب (1) مدخلات الطاقة: طاقة كيميائية   مخرجات الطاقة: طاقة حركة وصوتية وضوئية وحرارية

(2) تلوث الهواء - زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون   (أي إجابة صحيحة أخرى مقبولة)

إجابة الاختبار 5

السؤال الأول:

أ (1) ✓   (2) ✗   (3) ✓

ب (1) لأنها تسبب تهيج العيون والرئتين.

(2) الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم، ولكن يمكن أن تتحول من صورة إلى أخرى.

السؤال الثاني:

أ (ب)

ب (1) تتحول الطاقة من كهربية إلى صوتية.

(2) تتحول الطاقة من كهربية إلى ضوئية وصوتية.

السؤال الثالث:

أ الشمس

ب (1) (1) حيوي   (2) حفري

(2) مصادر الطاقة المتجددة: مصادر تتجدَّد بعد وقت قصير من الاستخدام.

مصادر الطاقة غير المتجددة: مصادر تُستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجدُّدها.





كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين



مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

خطوة 1

خطوة 2 اختيار اسم الطابعة بتاعتك

خطوة 3 كتابة الصفحات المراد طباعتها نكتب رقم 4 ثم نكتب الشرطة دي – ثم نكتب 9

خطوة 4 اختيار نوع الورق

خطوة 5 اختيار A4

خطوة 6

حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (2)

اختبار شهر فبراير





الاختبار (1)

5 درجات

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1 مصدر طاقة غير متجدد يُستخدم لتحريك السيارات .... (الفحم - البنزين)

2 عند حرق الأخشاب تتحول الطاقة .... إلى طاقة حرارية. (الكيميائية - الضوئية)

(ب) حدد الطاقة المهدرة فى كل من:

1 المصباح الكهربى: ....

2 مجفف الشعر: ....

السؤال الثانى: (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يبعد كوكب المريخ عن الأرض بمسافة 54 مليون كم تقريبًا. ( )

2 يمكن صناعة وقود سائل من رقائق الخشب والعشب. ( )

(ب) صنف مصادر الطاقة التالية إلى (متجدد - غير متجدد):

1 النفط: ....

2 الماء: ....

السؤال الثالث: علل لما يأتى:

1 خطورة الضباب الدخانى على صحة الإنسان.

....

2 تعتبر الطاقة الحرارية الناتجة عند تشغيل التلفاز طاقة مهدرة.

....

5 درجات

الاختبار (2)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

1 تساعدنا .... صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها.

(أ) مصادر　　(ب) سلاسل

(جـ) مدخلات　　(د) مهدرات

2 عندما يمتزج الماء مع غاز.................. تتكون الأمطار الحمضية.

(ا) الأكسجين　　(ب) الهيدروجين

(جـ) ثانى أكسيد الكربون　　(د) الهيليوم

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب :

1 ما نوع الوقود فى الشكل المقابل...؟

....

2 اذكر استخدام هذا الوقود.

....

السؤال الثانى : (ا) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

1 تستخدم عربة «كيريوسيتى» لاستكشاف سطح القمر. (...............)

2 يتكون البترول من بقايا الأشجار الضخمة التى دفنت تحت سطح الأرض. (...............)

(ب) ماذا يحدث عند...؟

1 سقوط أشعة الشمس على الألواح الشمسية بالنسبة لتحولات الطاقة.

....

2 توجيه البخار داخل محطات توليد الكهرباء إلى التوربينات.

....

السؤال الثالث: اذكر مثالًا واحدًا لكل من:

1 جهاز يحول الطاقة الكهربية إلى طاقة صوتية.

....

2 وقود يستخدم للطهى فى المنازل.

....

5 درجات الاختبار (3)

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(الشمس - القمر - أسرع - أبطأ)

1 يُستهلك النفط بمعدل .... من إمكانية تجدده.

2 معظم صور الطاقة تنتج من ....

(ب) اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة عند عمل الخلاط الكهربى:

1 المدخلات : ....

2 المخرجات :.................... .

السؤال الثانى : (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يجب ترشيد استهلاك الماء لأنه مصدر طاقة غير متجدد. (   )

2 الطاقة لايمكن تحويلها من صورة إلى أخرى. (   )

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب:

1 يعتبر الفحم من أنواع الوقود ....

2 وضح كيف تكون هذا النوع من الوقود.

....

فحم

3 ما العوامل التى ساعدت على تكوينه؟

....

السؤال الثالث: استخرج الكلمة المختلفة:

1 مجفف الشعر - المروحة - ساعة اليد - الخلاط.

- الكلمة المختلفة : ....

2 الرياح - الشمس - الماء - الغاز الطبيعى.

- الكلمة المختلفة : ....

5 درجات

الاختبار (4)

السؤال الأول: (ا) اكتب المفهوم العلمى:

1 مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها. (..................)

2 الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم، ولكن تتحول من صورة لأخرى. (..................)

(ب) انظر إلى الشكلين المقابلين، ثم أكمل:

1 يحول الجهاز رقم ..... (   ) ..... الطاقة الكهربية إلى طاقة ....

2 يحول الجهاز رقم .... (   ) .... طاقة .... إلى طاقة صوتية.

(1) (2)

السؤال الثانى: (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

1 مصدر الطاقة فى السيارة اللعبة هو ....

(ا) العجلات (ب) الأسلاك (جـ) البطاريات (د) المحركات

2 أى مما يلى من صور الوقود الحفرى...؟ ....

(ا) الرياح (ب) البنزين (جـ) الماء (د) الخشب

(ب) اذكر ما يلى:

1 الأضرار الناتجة عن الأمطار الحمضية.

....

2 مصادر الطاقة التى يمكن أن تستخدمها عربات استكشاف المريخ؟

....

السؤال الثالث: علل لما يأتى:

1 الوقود الحفرى وقود غير متجدد.

....

2 لا تصل كل الطاقة التى تدخل سلسلة صور الطاقة إلى الجهاز.

....

5 درجات

الاختبار (5)

السؤال الأول: (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

1 أقدم وقود استخدمه الإنسان هو ....

(ا) الفحم (ب) الخشب

(جـ) البنزين (د) النفط

2 يتسبب استخدام .... لتوليد الكهرباء فى تلوث البيئة بدرجة كبيرة.

(ا) الرياح (ب) الماء

(جـ) الوقود الحفرى (د) الطاقة الشمسية

(ب) ماذا يحدث عند...؟

1 دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض ملايين السنين.

....

2 وضع يدك بالقرب من مصباح كهربى مضىء.

....

السؤال الثانى: (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 توجد طاقة كيميائية مختزنة داخل الطعام الذى نتناوله. (   )

2 الإسراف فى قطع الأشجار يساعد فى الحفاظ على البيئة. (   )

(ب) علل لما يأتى:

1 حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى على كوكب الأرض

....

2 تعتبر الطاقة الحركية الناتجة عند تشغيل المروحة الكهربية طاقة مفيدة.

....

السؤال الثالث: أكمل المخطط التالى:

الشمس ← تنتج ← طاقة .....(1)...... يستخدمها النبات ← تتحول إلى ← طاقة ......(2)....... داخل الخشب

....

الاختبار (1)

5 درجات

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1 مصدر طاقة غير متجدد يُستخدم لتحريك السيارات .... (الفحم – البنزين)

2 عند حرق الأخشاب تتحول الطاقة .... إلى طاقة حرارية. (الكيميائية – الضوئية)

(ب) حدد الطاقة المهدرة فى كل من:

1 المصباح الكهربى: ....طاقة حرارية.................... .

2 مجفف الشعر: ....طاقة صوتية.................... .

السؤال الثانى : (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يبعد كوكب المريخ عن الأرض بمسافة 54 مليون كم تقريبًا. (✓)

2 يمكن صناعة وقود سائل من رقائق الخشب والعشب. (✓)

(ب) صنف مصادر الطاقة التالية إلى (متجدد – غير متجدد):

1 النفط: ....غير متجدد.................... .

2 الماء: ....متجدد.................... .

السؤال الثالث: علل لما يأتى:

1 خطورة الضباب الدخانى على صحة الإنسان.

– لأنه يُسبب تهيج الرئتين أو تلفًا فى الجهاز التنفسى.

2 تعتبر الطاقة الحرارية الناتجة عند تشغيل التلفاز طاقة مهدرة.

– لأنها لا تساعد الجهاز على أداء وظيفته.

5 درجات — الاختبار (2)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

1 تساعدنا .... صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها.

(أ) مصادر (ب) سلاسل

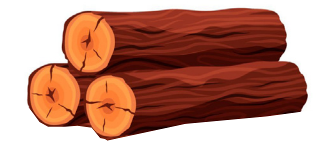
(جـ) مدخلات (د) مهدرات

2 عندما يمتزج الماء مع غاز.................... تتكون الأمطار الحمضية.

(ا) الأكسجين (ب) الهيدروجين

(جـ) ثانى أكسيد الكربون (د) الهيليوم

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب :





1 ما نوع الوقود فى الشكل المقابل...؟

- وقود حيوى.

2 اذكر استخدام هذا الوقود.

- التدفئة - طهى الطعام.

السؤال الثانى : (ا) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

1 تستخدم عربة «كيريوسيتى» لاستكشاف سطح القمر. (المريخ)

2 يتكون البترول من بقايا الأشجار الضخمة التى دفنت تحت سطح الأرض. (الفحم)

(ب) ماذا يحدث عند...؟

1 سقوط أشعة الشمس على الألواح الشمسية بالنسبة لتحولات الطاقة.

- تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة كهربية.

2 توجيه البخار داخل محطات توليد الكهرباء إلى التوربينات.

- تتحرك التوربينات التى تعمل على تشغيل المولدات، فتتحول طاقة الحركة إلى طاقة كهربية.

السؤال الثالث : اذكر مثالًا واحدًا لكل من :

1 جهاز يحول الطاقة الكهربية إلى طاقة صوتية.

- الجرس الكهربى ، الراديو.

2 وقود يستخدم للطهى فى المنازل.

- الغاز الطبيعى.

5 درجات

الاختبار (3)

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(الشمس – القمر – أسرع – أبطأ)

1 يُستهلك النفط بمعدل ....أسرع.......... من إمكانية تجدده.

2 معظم صور الطاقة تنتج من ....الشمس.......... .

(ب) اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة عند عمل الخلاط الكهربى:

1 المدخلات : ....طاقة كهربية.......... .

2 المخرجات : ....طاقة حركية، طاقة صوتية.......... .

السؤال الثانى : (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 يجب ترشيد استهلاك الماء لأنه مصدر طاقة غير متجدد. (✗)

2 الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى أخرى. (✗)

(ب) انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب:

1 يعتبر الفحم من أنواع الوقود ....الحفرى.......... .

2 وضح كيف تكون هذا النوع من الوقود.

– يتكون من تحلل بقايا النباتات الجافة.

3 ما العوامل التى ساعدت على تكوينه؟

– الضغط والحرارة.

فحم

السؤال الثالث: استخرج الكلمة المختلفة:

1 مجفف الشعر – المروحة – ساعة اليد – الخلاط.

– الكلمة المختلفة : ساعة اليد

2 الرياح – الشمس – الماء – الغاز الطبيعى.

– الكلمة المختلفة : الغاز الطبيعى

5 درجات

الاختبار (4)

السؤال الأول: (أ) اكتب المفهوم العلمى:

1. مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها. (الوقود)
2. الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم، ولكن تتحول من صورة لأخرى. (قانون بقاء الطاقة)

(ب) انظر إلى الشكلين المقابلين، ثم أكمل:

(1) (2)

1. يحول الجهاز رقم .....(2)..... الطاقة الكهربية إلى طاقة ....حرارية..................
2. يحول الجهاز رقم .... (1) .... طاقة ....الحركة.................. إلى طاقة صوتية.

السؤال الثانى: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1. مصدر الطاقة فى السيارة اللعبة هو ....

(أ) العجلات (ب) الأسلاك (جـ) البطاريات (د) المحركات

2. أى مما يلى من صور الوقود الحفرى...؟ ....

(أ) الرياح (ب) البنزين (جـ) الماء (د) الخشب

(ب) اذكر ما يلى:

1. الأضرار الناتجة عن الأمطار الحمضية.

– تغير الطبيعة الكيميائية للتربة – موت الأشجار – تآكل الصخور والمبانى – تغير الطبيعة الكيميائية للبحيرات مما يسبب موت الأسماك.

2. مصادر الطاقة التى يمكن أن تستخدمها عربات استكشاف المريخ؟

– الألواح الشمسية – البطاريات طويلة الأمد.

السؤال الثالث: علل لما يأتى:

1. الوقود الحفرى وقود غير متجدد.

– لأنه يُستهلك بمعدل اسرع من معدل تكونه.

2. لا تصل كل الطاقة التى تدخل سلسلة صور الطاقة إلى الجهاز.

– لأن جزءًا من الطاقة يتسرب على هيئة صور أخرى لا يستخدمها الجهاز فى أداء وظيفته.

الاختبار (5)

5 درجات

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 أقدم وقود استخدمه الإنسان هو ....

(أ) الفحم	(ب) الخشب

(جـ) البنزين	(د) النفط

2 يتسبب استخدام .... لتوليد الكهرباء فى تلوث البيئة بدرجة كبيرة.

(أ) الرياح	(ب) الماء

(جـ) الوقود الحفرى	(د) الطاقة الشمسية

(ب) ماذا يحدث عند...؟

1 دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض ملايين السنين.

– يتكون النفط أو الغاز الطبيعى.

2 وضع يدك بالقرب من مصباح كهربى مضىء.

– تشعر بالحرارة بسبب الطاقة الحرارية المفقودة عن تشغيل المصباح.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 توجد طاقة كيميائية مختزنة داخل الطعام الذى تتناوله. (✓)

2 الإسراف فى قطع الأشجار يساعد فى الحفاظ على البيئة. (✗)

(ب) علل لما يأتى:

1 حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى على كوكب الأرض

– بسبب زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الهواء.

2 تعتبر الطاقة الحركية الناتجة عند تشغيل المروحة الكهربية طاقة مفيدة.

– لأنها تساعد الجهاز على أداء وظيفته.

السؤال الثالث: أكمل المخطط التالى:

الشمس ← تنتج ← طاقة .....(1)....... يستخدمها النبات ← تتحول إلى ← طاقة ....(2)....... داخل الخشب

– (1) طاقة ضوئية ، (2) طاقة كيميائية.

المراجعة رقم (3)

اختبار شهر فبراير





الاختبار الأول
مجاب عنه

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- تتسرب معظم الطاقة المفقودة في صورة طاقة .... (ضوئية - صوتية - حرارية - كيميائية)

2- يستخرج .... من النباتات ولكنه ليس وقود حفرى. (النفط - الخشب - الغاز الطبيعي - البنزين)

3- يستهلك الفحم بمعدل .... من إمكانية تجدده. (أسرع - أبطأ - أقل - مساوٍ)

(ب) قارن بين :

- المصباح الكهربى و الهاتف المحمول من حيث : (مدخلات و مخرجات الطاقة).

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- توضح سلاسل صور الطاقة مسار تدفق.. من المدخلات إلى المخرجات.

2- يتكون .... بفعل الضغط والحرارة الشديدين على بقايا الكائنات البحرية القديمة.

3- تستخدم عربة الفضاء .... لاستكشاف سطح المريخ.

(ب) المخطط التالى يوضح مسار الطاقة في السيارات اللعبة :

طاقة كهربية (1) (مدخلات) ← تختزن في صورة ← طاقة .... (2) (داخل البطارية) ← تتحول إلى:
- طاقة .... (3) (مخرجات)
- طاقة صوتية (4) (مخرجات)
- طاقة .... (5) (مخرجات)

1- أكمل الفراغات السابقة.

2- اذكر العلاقة بين الطاقة رقم (1) والطاقات (3)،(4)،(5). ....

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1- الطاقة لا تفنى ولكنها تتحول من صورة لأخرى. (   )

2- الطاقة الداخلة إلى أي جهاز تساوى الطاقة الخارجة منه. (   )

3- تعتبر الطاقة الصوتية من الطاقات المفقودة في مجفف الشعر. (   )

(ب) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
1- محرك السيارة	1- يتكون من بقايا الكائنات البحرية القديمة.
2- النفط	2- الطاقة تتحول من صورة لأخرى.
	3- يحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية.





الاختبار الثانى

مجاب عنه

السؤال الأول : (أ) اختـر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- تـخزن البطاريات الجافة طاقة ....

(كهربية - حرارية - كيميائية - جميع ما سبق)

2- تـحتاج جميع الأجهزة إلى .... لتقوم بوظيفتها.

(حركة - فحم - طاقة - سرعة)

3- عند احتراق .... داخل محرك السيارة تتمكن السيارة من الحركة.

(الأكسجين - الوقود - حمض الكربونيك - الضغط)

(ب) ماذا يـحدث في الحالات الآتية ؟

1- انقطعت الكهرباء لـمدة طويلة.

2- تعرضت بقايا النباتات القديمة إلى ضغط وحرارة شديدين.

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة .... في النبات أثناء عملية البناء الضوئى.

2- يمكن استخدام .... أو العُشب فى صناعة نوع من الوقود السائل.

3- تبدأ سلسلة الطاقة دائمًا بـ ....

(ب) قارن بين :

- الوقود الحيوى والوقود الحفرى من حيث : (المفهوم - الأمثلة).

السؤال الثالث : (أ) اكتب الـمفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1- طاقة تستخدم لتشغيل مركبات الفضاء. (.....................................)

2- أقدم أنواع الوقود الذى استخدامه الإنسان. (.....................................)

3- أي مادة قابلة للاشتعال وتتحول طاقتها الـمختزنة إلى طاقة حرارية. (.....................................)

(ب) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
1- البنزين	1- تستخدم لتخزين الـماء وتوليد الكهرباء.
2- السدود	2- يتجدد بفعل عمليات البخر الـمستمرة للبحار والـمحيطات.
3- الـماء	3- يستخرج من النفط.



إجابة اختبار (1)

1 (أ) 1- حرارية. 2- الخشب. 3- أسرع.

(ب) أجب بنفسك.

2 (أ) 1- الطاقة. 2- النفط. 3- كيريوسيتي

(ب) 1- (2): كيميائية / (3): ضوئية / (5): حركة.

2- طاقة المدخلات (الطاقة الكهربية) تساوى طاقة المخرجات الطاقة الضوئية والصوتية والحركة.

3 (أ) 1- (✓). 2- (✓). 3- (✓).

(ب) 1- (3). 2- (1).

إجابة اختبار (2)

1 (أ) 1- كيميائية. 2- طاقة. 3- الوقود.

(ب) 1- لن يستطيع تشغيل الأجهزة الكهربية ويستخدم الشموع للإضاءة.

2- يتكون الفحم.

2 (أ) 1- كيميائية. 2- الذرة. 3- الشمس.

(ب) أجب بنفسك.

3 (أ) 1- الطاقة الشمسية. 2- الخشب. 3- الوقود.

(ب) 1- (3). 2- (1). 3- (2).

المراجعة رقم (4)

اختبار شهر فبراير









النموذج الأول

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) الألواح الشمسية تحول الطاقة .... إلى طاقة ....

(أ) الضوئية - حرارية　　(ب) الضوئية - كهربية

(ج) الكهربية - حرارية　　(د) الكهربية - ضوئية

(2) يبعد كوكب المريخ عن الأرض مسافة لا تقل عن .... مليون كيلومتر.

(أ) 45　　(ب) 55　　(ج) 54　　(د) 52

(3) .... هي القدرة على بذل شغل.

(أ) الجاذبية　　(ب) القوة　　(ج) الشغل　　(د) الطاقة

(4) تخزن الأشجار ضوء الشمس في صورة طاقة ....

(أ) حرارية　　(ب) كيميائية　　(ج) ضوئية　　(د) كهربية

(ب) أجب عما يلي: ما أشهر الروبوتات التي تنقلت على سطح كوكب المريخ؟

....

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) تتساوى كمية الطاقة الداخلة لأي جهاز مع كمية الطاقة الخارجة عنه. (　　)

(2) مصدر طاقة السيارات اللعبة هي الأسلاك. (　　)

(3) الطاقة المفيدة من عمل الخلاط الكهربي هي الطاقة الحركية. (　　)

(4) عند حرق الخشب تتحول الطاقة الحرارية إلى طاقة كيميائية. (　　)

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

الطاقة التي تحتاجها الأجهزة ليتم تشغيلها. (........................)







السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) تحتاج عربة استكشاف المريخ إلى البطاريات .... ، .... كمصدر كهربائي.

(2) الطاقة الداخلة للمكواة هي طاقة .... ، والطاقة الخارجة هي طاقة ....

(3) المصباح الكهربي نستخدمه في .... ويعمل بالطاقة ....

(4) المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض هي ....

(ب) ما المقصود بـ: (الوقود)؟

....

النموذج الثاني

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) يعتبر .... هو مصدر الطاقة التي تحتاجها السيارات والشاحنات.

(أ) الزيوت (ب) الوقود (ج) الكهرباء (د) الحرارة

(2) من مشتقات .... البنزين، الغاز الطبيعي.

(أ) النفط (ب) الفحم (ج) الخشب (د) السولار

(3) الطاقة التي يخزنها الجسم عند تناول الطعام هي طاقة ....

(أ) حرارية (ب) وضع (ج) كيميائية (د) حركية

(4) يسعى العلماء لابتكار سيارات حديثة تعمل بالطاقة ....

(أ) الحرارية (ب) الصوتية (ج) الكيميائية (د) الكهربية

(ب) علل لما يلي: يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفري استخدامًا في السيارات.

....

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) يعتبر الوقود الحيوي من أمثلة الوقود المتجدد. (   )

(2) ينتج النفط والغاز الطبيعي من بقايا النباتات الجافة. (   )

(3) يمكن استخدام الماء في توليد الطاقة الكهرومائية. (   )

(4) الفحم والخشب من أنواع الوقود. (   )

(ب) اذكر: ثلاثة أمثلة لمصادر الطاقة المتجددة.

⬅ ....

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) الطاقة لا ....، ولا تستحدث من ....

(2) من أمثلة الوقود الحيوي الصلب ....، ....

(3) .... هو وقود غير متجدد ينتج من بقايا النباتات والحيوانات.

(4) مجفف الشعر يحول الطاقة .... إلى طاقة .... وتصاحبها طاقة ....، ....

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

الطاقة التي تساعد الجهاز على أداء وظيفته. (...................................)

النموذج الثالث

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تحتاج جميع الأجهزة إلى .... لكي تقوم بوظائفها.

(أ) شغل   (ب) طاقة   (ج) حركة   (د) ضوء






(2) الطاقة المهدرة المفقودة في الهاتف المحمول هي الطاقة ....

(أ) الكهربية (ب) الحرارية (ج) الصوتية (د) الضوئية

(3) تمتص النباتات ضوء الشمس وتحوله إلى طاقة كيميائية وتخزنه في صورة مواد ....

(أ) دهنية (ب) بروتينية (ج) سكرية (د) كيميائية

(4) عند تحريك دراجة، تتحول طاقة الحركة إلى طاقة حرارية نتيجة ....

(أ) الجاذبية (ب) الاحتكاك (ج) الشغل (د) الدوران

(ب) اذكر: مصادر الطاقة التي تحتاجها عربة الفضاء "كيريوسيتي".

....

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) الطاقة المختزنة في البطاريات هي الطاقة الحرارية. ( )

(2) السيارات اللعبة تحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة. ( )

(3) عند نفاد شحن البطارية لا يمكن استبدالها بأخرى. ( )

(4) تنتج الشمس طاقة ضوئية تتحول في النبات إلى طاقة كيميائية. ( )

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

موارد طبيعية تُستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها. (..................................)

السؤال الثالث:

(أ) صوب ما تحته خط:

(1) الطاقة الحرارية الناتجة بعد تشغيل التلفزيون طاقة مفيدة. (..................................)

(2) تأتي معظم الطاقة التي نستخدمها في الأصل من القمر. (..................................)

(3) يحول الراديو من الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية. (..................................)

(4) الغاز الطبيعي من مصادر الطاقة المتجددة. (..................................)

(ب) ما المقصود بـ: (قانون بقاء الطاقة)؟

....





النموذج الرابع

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) الطاقة الناتجة من الكاسيت وتعبر عن وظيفته الأساسية هي الطاقة ....

(أ) الحركية (ب) الحرارية (ج) الضوئية (د) الصوتية

(2) من مصادر الطاقة المتجددة ....

(أ) النفط (ب) البنزين (ج) الرياح (د) الغاز الطبيعي

(3) من وسائل المواصلات التي لا تحتاج إلى وقود ....

(أ) السيارة (ب) القطار (ج) الدراجة (د) الطائرة

(4) من أمثلة الوقود الحفري ....

(أ) الذرة (ب) العشب (ج) الخشب (د) النفط

(ب) أجب عما يلي: ماذا تفعل عند نفاد شحن بطارية الهاتف المحمول؟

....

السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) من أمثلة الوقود الحفري ....، ....، ....، ....

(2) الروبوت الذي يستخدم لاستكشاف سطح كوكب المريخ يعرف باسم ....

(3) الجرس اليدوي يستخدم في .... ويحول من طاقة .... إلى طاقة ....

(4) الطاقة اللازمة لتشغيل الأجهزة تعرف باسم .... والطاقة الخارجة تعرف باسم ....

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

مخطط يظهر مسار الطاقة وتحولاتها من الشمس إلى الأجهزة المختلفة.

(...................................)



السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي:

(1) المصدر الرئيسي لجميع الطاقات على سطح الأرض. (..............................)

(2) وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها. (..............................)

(3) مواد طبيعية يمكن تجددها بعد وقت قصير من استخدامها. (..............................)

(4) مصدر الوقود الذي نستخدمه كل يوم. (..............................)

(ب) علل لما يلي: يعتبر الماء من مصادر الطاقة المتجددة.

⬅ ....

النموذج الخامس

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) مخرجات الطاقة في كل من المكواة والمدفأة والسخان هي الطاقة ....

(أ) الحركية (ب) الحرارية (ج) الكهربية (د) الضوئية

(2) ألواح خاصة بامتصاص الطاقة الشمسية وإنتاج الكهرباء، هي ....

(أ) البطاريات (ب) الأسلاك (ج) الروبوتات (د) الألواح الشمسية

(3) الطاقة الناتجة من الجهاز ولا تساعد على أداء وظيفته تعتبر طاقة ....

(أ) داخلة (ب) مستهلكة (ج) مهدرة (د) مستخدمة

(4) أثناء اللعب يستهلك الجسم طاقة .... تتحول إلى طاقة حركية.

(أ) حرارية (ب) كيميائية (ج) وضع (د) ناتجة

(ب) ماذا يحدث: عندما تضع يدك بالقرب من مصباح مضيء؟

⬅ ....

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) يبعد كوكب المريخ عن كوكب الأرض 54 كيلومترًا. (   )

(2) يعتبر الخشب من أقدم أنواع الوقود المستخدم حتى الآن. (   )

(3) يصنع الفحم النباتي من الخشب. (   )

(4) الإسراف في قطع الأشجار يؤدي إلى إزالة الغابات. (   )

(ب) اذكر: مدخلات ومخرجات الطاقة في الغسالة الكهربية.

⬅ ....

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) في البطارية تتحول الطاقة .... إلى طاقة ....

(2) يتكون النفط والغاز الطبيعي من بقايا ....

(3) من مصادر الطاقة الكهربية المتجددة ....، ....

(4) يمكن توليد الكهرباء في محطات الطاقة عن طريق حرق ....

(ب) علل لما يلي: تكوين الوقود الحفري قديمًا تحت سطح الأرض.

⬅ ....















النموذج الأول

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) الألواح الشمسية تحول الطاقة .... إلى طاقة ....

(أ) الضوئية - حرارية (ب) **الضوئية - كهربية**

(ج) الكهربية - حرارية (د) الكهربية - ضوئية

(2) يبعد كوكب المريخ عن الأرض مسافة لا تقل عن .... مليون كيلومتر.

(أ) 45 (ب) 55 (ج) **54** (د) 52

(3) .... هي القدرة على بذل شغل.

(أ) الجاذبية (ب) القوة (ج) الشغل (د) **الطاقة**

(4) تخزن الأشجار ضوء الشمس في صورة طاقة ....

(أ) حرارية (ب) **كيميائية** (ج) ضوئية (د) كهربية

(ب) أجب عما يلي: ما أشهر الروبوتات التي تنقلت على سطح كوكب المريخ؟

⬅ **عربة استكشاف المريخ "كيريوسيتي".**

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) تتساوى كمية الطاقة الداخلة لأي جهاز مع كمية الطاقة الخارجة عنه. (✓)

(2) مصدر طاقة السيارات اللعبة هي الأسلاك. (✗)

(3) الطاقة المفيدة من عمل الخلاط الكهربي هي الطاقة الحركية. (✓)

(4) عند حرق الخشب تتحول الطاقة الحرارية إلى طاقة كيميائية. (✗)

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

الطاقة التي تحتاجها الأجهزة ليتم تشغيلها. (**الطاقة الداخلة "المدخلات"**)

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) تحتاج عربة استكشاف المريخ إلى البطاريات **طويلة الأمد**، **الألواح الشمسية** كمصدر كهربائي.

(2) الطاقة الداخلة للمكواة هي طاقة **كهربية**، والطاقة الخارجة هي طاقة **حرارية**.

(3) المصباح الكهربي نستخدمه في **الإضاءة** ويعمل بالطاقة **الكهربية**.

(4) المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض هي **الشمس**.

(ب) ما المقصود بـ: (الوقود)؟

هو مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها.



السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) يعتبر .... هو مصدر الطاقة التي تحتاجها السيارات والشاحنات.

(أ) الزيوت (ب) **الوقود** (ج) الكهرباء (د) الحرارة

(2) من مشتقات .... البنزين، الغاز الطبيعي.

(أ) **النفط** (ب) الفحم (ج) الخشب (د) السولار

(3) الطاقة التي يخزنها الجسم عند تناول الطعام هي طاقة ....

(أ) حرارية (ب) وضع (ج) **كيميائية** (د) حركية

(4) يسعى العلماء لابتكار سيارات حديثة تعمل بالطاقة ....

(أ) الحرارية (ب) الصوتية (ج) الكيميائية (د) **الكهربية**

(ب) علل لما يلي: يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفري استخدامًا في السيارات.

لأن البنزين سائل قابل للاشتعال بالإضافة إلى سهولة نقله وتوزيعه على محطات الوقود.






السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) يعتبر الوقود الحيوي من أمثلة الوقود المتجدد. (✓)

(2) ينتج النفط والغاز الطبيعي من بقايا النباتات الجافة. (✗)

(3) يمكن استخدام الماء في توليد الطاقة الكهرومائية. (✓)

(4) الفحم والخشب من أنواع الوقود. (✓)

(ب) اذكر: ثلاثة أمثلة لمصادر الطاقة المتجددة.

الشمس - الماء - الرياح.

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) الطاقة لا **تفنى**، ولا تستحدث من **العدم**.

(2) من أمثلة الوقود الحيوي الصلب **الخشب**، **الفحم النباتي**.

(3) **الوقود الحفري** هو وقود غير متجدد ينتج من بقايا النباتات والحيوانات.

(4) مجفف الشعر يحول الطاقة **الكهربية** إلى طاقة **حرارية** وتصاحبها طاقة **حركية**، **صوتية**.

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

الطاقة التي تساعد الجهاز على أداء وظيفته. (**الطاقة المفيدة**)



النموذج الثالث

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تحتاج جميع الأجهزة إلى .... لكي تقوم بوظائفها.

(أ) شغل (ب) **طاقة** (ج) حركة (د) ضوء

(2) الطاقة المهدرة المفقودة في الهاتف المحمول هي الطاقة ....

(أ) الكهربية (ب) **الحرارية** (ج) الصوتية (د) الضوئية

(3) تمتص النباتات ضوء الشمس وتحوله إلى طاقة كيميائية وتخزنه في صورة مواد ....

(أ) دهنية (ب) بروتينية (ج) **سكرية** (د) كيميائية

(4) عند تحريك دراجة، تتحول طاقة الحركة إلى طاقة حرارية نتيجة ....

(أ) الجاذبية (ب) **الاحتكاك** (ج) الشغل (د) الدوران

(ب) اذكر: مصادر الطاقة التي تحتاجها عربة الفضاء "كيريوسيتي".

- **البطاريات طويلة الأمد.**
- **الألواح الشمسية.**

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) الطاقة المختزنة في البطاريات هي الطاقة الحرارية. (✗)

(2) السيارات اللعبة تحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة. (✓)

(3) عند نفاد شحن البطارية لا يمكن استبدالها بأخرى. (✗)

(4) تنتج الشمس طاقة ضوئية تتحول في النبات إلى طاقة كيميائية. (✓)

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

موارد طبيعية تُستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها. (**مصادر الطاقة غير المتجددة**)

السؤال الثالث:

(أ) صوب ما تحته خط:

(1) الطاقة الحرارية الناتجة بعد تشغيل التلفزيون طاقة مفيدة. (**مهدرة**)

(2) تأتي معظم الطاقة التي نستخدمها في الأصل من القمر. (**الشمس**)

(3) يحول الراديو من الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية. (**المصباح الكهربي**)

(4) الغاز الطبيعي من مصادر الطاقة المتجددة. (**غير المتجددة**)

(ب) ما المقصود بـ: (قانون بقاء الطاقة)؟

الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم، ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى.





النموذج الرابع

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) الطاقة الناتجة من الكاسيت وتعبر عن وظيفته الأساسية هي الطاقة ....

(أ) الحركية (ب) الحرارية (ج) الضوئية (د) **الصوتية**

(2) من مصادر الطاقة المتجددة ....

(أ) النفط (ب) البنزين (ج) **الرياح** (د) الغاز الطبيعي

(3) من وسائل المواصلات التي لا تحتاج إلى وقود ....

(أ) السيارة (ب) القطار (ج) **الدراجة** (د) الطائرة

(4) من أمثلة الوقود الحفري ....

(أ) الذرة (ب) العشب (ج) الخشب (د) **النفط**

(ب) أجب عما يلي: ماذا تفعل عند نفاد شحن بطارية الهاتف المحمول؟

- **إعادة شحن البطارية مرة أخرى.**
- **استبدال البطارية بأخرى جديدة.**

السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) من أمثلة الوقود الحفري **النفط**، **البنزين**، **الفحم**، **الغاز الطبيعي**

(2) الروبوت الذي يستخدم لاستكشاف سطح كوكب المريخ يعرف باسم **كيريوسيتي**

(3) الجرس اليدوي يستخدم في **التنبيه** ويحول من طاقة **حركية** إلى طاقة **صوتية**

(4) الطاقة اللازمة لتشغيل الأجهزة تعرف باسم **المدخلات** والطاقة الخارجة تعرف باسم **المخرجات**

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على:

مخطط يظهر مسار الطاقة وتحولاتها من الشمس إلى الأجهزة المختلفة.

(**سلاسل صور الطاقة**)



السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي:

(1) المصدر الرئيسي لجميع الطاقات على سطح الأرض. (**الشمس**)

(2) وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها. (**الوقود الحيوي**)

(3) مواد طبيعية يمكن تجددها بعد وقت قصير من استخدامها. (**مصادر الطاقة المتجددة**)

(4) مصدر الوقود الذي نستخدمه كل يوم. (**الوقود الحفري**)

(ب) علل لما يلي: يعتبر الماء من مصادر الطاقة المتجددة.

لأن الماء يتجدد بعد وقت قصير من استخدامه.



السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) مخرجات الطاقة في كل من المكواة والمدفأة والسخان هي الطاقة ....

(أ) الحركية (ب) **الحرارية** (ج) الكهربية (د) الضوئية

(2) ألواح خاصة بامتصاص الطاقة الشمسية وإنتاج الكهرباء، هي ....

(أ) البطاريات (ب) الأسلاك (ج) الروبوتات (د) **الألواح الشمسية**

(3) الطاقة الناتجة من الجهاز ولا تساعد على أداء وظيفته تعتبر طاقة ....

(أ) داخلة (ب) مستهلكة (ج) **مهدرة** (د) مستخدمة

(4) أثناء اللعب يستهلك الجسم طاقة .... تتحول إلى طاقة حركية.

(أ) حرارية (ب) **كيميائية** (ج) وضع (د) ناتجة

(ب) ماذا يحدث: عندما تضع يدك بالقرب من مصباح مضيء؟

تشعر اليد بالدفء والحرارة من أثر حرارة المصباح.

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) يبعد كوكب المريخ عن كوكب الأرض 54 كيلومترًا. (✗)

(2) يعتبر الخشب من أقدم أنواع الوقود المستخدم حتى الآن. (✓)

(3) يصنع الفحم النباتي من الخشب. (✓)

(4) الإسراف في قطع الأشجار يؤدي إلى إزالة الغابات. (✓)

(ب) اذكر: مدخلات ومخرجات الطاقة في الغسالة الكهربية.

المدخلات: الطاقة الكهربية. المخرجات: الحركية (مفيدة)، صوتية، حرارية

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) في البطارية تتحول الطاقة **الكيميائية** إلى طاقة **كهربية.**

(2) يتكون النفط والغاز الطبيعي من بقايا **الحيوانات البحرية القديمة.**

(3) من مصادر الطاقة الكهربية المتجددة **الرياح، الماء (طاقة كهرومائية).**

(4) يمكن توليد الكهرباء في محطات الطاقة عن طريق حرق **الوقود الحفري.**

(ب) علل لما يلي: تكوين الوقود الحفري قديمًا تحت سطح الأرض.

بسبب تراكم بقايا نباتات وحيوانات متحللة تحت سطح الأرض وتعرضها للحرارة والضغط.



حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (5)

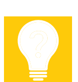
اختبار شهر فبراير





أهم المفاهيم التي وردت بمنهج فبراير

قانون بقاء الطاقة	الطاقة لا تفني ولا تستحدث من عدم ولكن يمكن تحويلها من صورة لأخري.
سلسلة صور الطاقة	مسار يوضح سريان الطاقة من المصدر إلي الأداة المستخدمة.
الطاقة المهدرة	هي الطاقة التي لا تساعد الجهاز علي أداء وظيفته.
مدخلات الطاقة	الطاقة المستهلكة لتشغيل الأجهزة.
مخرجات الطاقة	الطاقة الناتجة من تشغيل الأجهزة.
الشمس	هي المصدر الرئيسي لمعظم صور الطاقة علي سطح الارض.
عربة كيريوسيتي	روبوت مستخدم لاستكشاف كوكب المريخ.
الطاقة الكيميائية	هي صورة من صور الطاقة تختزن في البطاريات أو الطعام أو الوقود.
الوقود	مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها.
الفحم	هو نوع من الوقود الحفري تكون من بقايا النباتات الجافة التي دفنت وتحللت بتاثير الضغط والحرارة من ملايين السنيين.
النفط	هو نوع من الوقود الحفري تكون من بقايا كائنات بحرية دفنت وتحللت بفعل الضغط والحرارة من ملايين السنيين.
الوقود الحيوي	وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها مثل الخشب والفحم النباتي وبعض النباتات مثل العشب والذرة
الوقود الحفري	وقود ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت علي سطح الارض من ملايين السنيين مثل الفحم والنفط والغاز الطبيعي.



الأسئلة المقالية وإجاباتها النموذجية التي وردت بشهر فبراير

ملخص لأهم نقاط وردت بمنهج فبراير

أجهزة واستخداماتها :

1 عربة كيريوسيتي: تستخدم في اكتشاف سطح كوكب المريخ.

2 الألواح الشمسية: تحول الطاقة الضوئية الي طاقة كهربية وتمد عربة استكشاف المريخ بالطاقة اللازمة لها.

3 المصباح الكهربي: يحول الطاقة الكهربية الي طاقة ضوئية وحرارية.

4 البطاريات طويلة الأمد: تمد عربة استكشاف المريخ بالطاقة اللازمة لها.

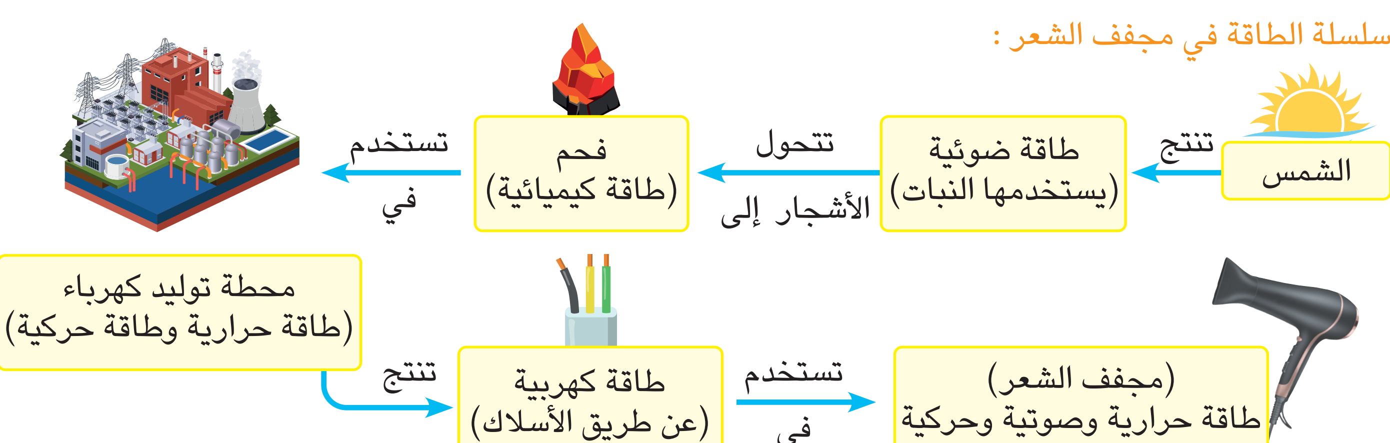
5 الوقود: يستخدم في تدفئة المنازل وطهي الطعام وتزويد السيارات والقطارات والطائرات بالطاقة اللازمة لتحريكها وطهي الطعام.

امثلة لبعض تحولات الطاقة :

الجهاز	الطاقة المستهلكة (المدخلات)	الطاقة الناتجة (المخرجات)
1 المصباح اليدوي	طاقة كيميائية (بطاريات)	طاقة ضوئية وحرارية
2 ممارسة الرياضة	طاقة كيميائية (في الغذاء)	طاقة حركية
3 الغسالة الكهربية	طاقة كهربية	طاقة حركية وصوتية
4 موزع الصابون	طاقة وضع (بالضغط)	طاقة حركية (بخروج الصابون)
5 مجفف الشعر	طاقة كهربية	طاقة صوتية وحرارية وحركية
6 المكنسة الكهربية	طاقة كهربية	طاقة حركية وصوتية
7 الخلاط الكهربي	طاقة كهربية	طاقة حركية وصوتية
8 السيارة	طاقة كيميائية (الوقود)	طاقة حرارية وحركية وكهربية وصوتية
9 التصفيق	طاقة حركية	طاقة صوتية

مثال لسلسلة صور الطاقة :

سلسلة الطاقة في مجفف الشعر :



س1: اذكر السبب العلمي (علل)

1 تعتبر الطاقة الحرارية الناتجة من المصباح الكهربي طاقة مهدرة؟
- لانها لا تساعد المصباح في القيام بوظيفته الاساسية.

2 استخدام الألواح الشمسية في عربة كيريوسيتي؟
- لكي تمدها بالطاقة اللازمة لها.

3 يحدث تحول للطاقة عند احتراق الخشب؟
- لان الطاقة الكيميائية المختزنة داخل الخشب تتحول إلي طاقة ضوئية وحرارية.

4 يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة؟
- لأنه لايمكن تجديده بسهوله ويستهلك بمعدل اسرع من معدل تكوينه.

س2: اسئلة متنوعة:

5 ماذا يحدث عند تشغيل مجفف الشعر؟
- تتحول الطاقة الكهربية الي طاقة حرارية وصوتية وحركية.

6 ماذا يحدث عند دفع دواسات الدراجة برجليك؟
- تتحول الطاقة الكيميائية داخل الجسم الي طاقة حركية تنتقل الي الدراجة فتتسبب في تحريكها.

7 ماذا يحدث عند وضع يدك بالقرب من مصباح مضيء؟
- أشعر بالحرارة.

8 ماهي الطاقة المختزنة داخل البطاريات ؟
- طاقة كيميائية.

9 اذكر وظيفة عربة كيريوسيتي ؟ وماهو مصدر طاقتها؟
- استكشاف سطح كوكب المريخ , مصدر طاقتها الألواح الشمسية او البطاريات طويلة الأمد.

10 عند تشغيل مجفف الشعر تتحول الطاقة الكهربية الي طاقة حرارية وحركية وصوتية ؟ اذكر الطاقة التي تساعد مجفف الشعر في عمله والطاقة المهدرة؟
- الطاقة التي تساعد مجفف الشعر في عمله هي الطاقة الحرارية والطاقة الحركية اما الطاقة المهدرة هي الطاقة الصوتية.

11 اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة في كل من الراديو - الجرس اليدوي - الجيتار

	المدخلات	المخرجات
- الراديو	المدخلات: الطاقة الكهربية	المخرجات: الطاقة الصوتية
- الجرس اليدوي	المدخلات: الطاقة الحركية	المخرجات: الطاقة الصوتية
- الجيتار	المدخلات: الطاقة الحركية	المخرجات: الطاقة الصوتية

12 صنف انواع الوقود الاتية الي حفري وحيوي: (الخشب - الفحم - الغاز الطبيعي - الفحم النباتي - البنزين)
- الوقود الحيوي : الخشب , الفحم النباتي.
- الوقود الحفري : الفحم , الغاز الطبيعي , البنزين.

13 قارن بين مصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة مع ذكر امثلة؟

مصادر الطاقة المتجددة	مصادر طاقة غير المتجددة
1 مصادر لا تنفذ باستخدامها.	1 مصادر تنفذ باستخدامها.
2 يمكن تجددها بعد وقت قصير من استخدامها.	2 تستهلك بمعدل اسرع من امكانية تكونها.
3 طاقة نظيفة لا تلوث البيئة.	3 طاقة تلوث البيئة.
4 توجد في كل دول العالم.	4 توجد بكميات مختلفة في دول العالم.
5 مثل الرياح والماء.	5 مثل النفط والفحم والغاز.



اختبـــار 1

1 أ- اختر الإجابة الصحيحة:

1 الطاقة الناتجة عن الراديو وتعبر عن وظيفتها الأساسية هي ....

أ) كهربية　　ب) حركية　　جـ) ضوئية　　د) صوتية

2 معظم صور الطاقة تنتج من ....

أ) الشمس　　ب) القمر　　جـ) البطاريات　　د) الأرض

3 تم تصميم العربه(كيريوسيتي) لاستكشاف سطح ....

أ) الشمس　　ب) القمر　　جـ) كوكب المريخ　　د) كوكب زحل

ب- اذكر اسم الطاقة التي تختزن في البطارية ؟

....

2 أ- ضع علامة (✔) أو (✘):

1 لا يمكن تحويل الطاقة من صورة لأخري. (　　)

ب- أجب عما يلي:

1 ما هو مصدر الطاقة لعربة «كيريوسيتي» ؟

....

2 اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة في المروحة الكهربية؟

....

3 أ- أكمل ما ياتي:

1 الألواح الشمسيه تحول الطاقة .... الى ....

ب- أجب عما يلي:

1 اذكر قانون بقاء الطاقة؟

....

2 حدد نوع الوقود حيوي ام حفري:

الخشب: ....

النفـــط: ....



اختبـــار 2

1 أ- ضع علامة (✔) أو (✗):

1 لا يمكن تحويل الطاقة من صورة لاخري. ( )
2 المدفأة تحول الطاقة الحركية الي طاقة حرارية. ( )
3 مدخلات الطاقة للجرس اليدوي هي الطاقة الحركية. ( )

ب- ماذا يحدث عند وضع يدك بالقرب من مصباح مضئ؟

....

2 أ- أكمل ما ياتي:

1 المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات علي سطح الارض هو ....

ب- أجب عما يلي:

1 كيف يحصل هذا الجهاز علي الطاقة اللازمة لتشغيله؟

....

2 فيما يستخدم هذا الجهاز؟

....

3 أ- أكمل الجمل الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 تختزن الطاقة الضوئية للشمس داخل النباتات في صورة طاقة .... (كهربية – كيميائية)

ب- ماذا يحدث في الحالات الآتية:

1 تحلل الكائنات البحرية بعد دفنها نتيجة الضغط والحرارة بعد مرور ملايين السنيين؟

....

2 زيادة استهلاك الوقود الحفري عن معدل تكوينه؟

....



اختبـــار 3

1 أ- اختر الإجابة الصحيحة:

1 عند احتراق الوقود تنتج طاقة .... (كهربية – حرارية – صوتية – حركية)

2 تحصل عربات استكشاف المريخ علي طاقتها من .... (الشمس – القمر – الهواء – الماء)

3 جميع ما يلي من امثلة الوقود الحفري ماعدا .... (الخشب – النفط – البنزين – الغاز)

ب- اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة في المصباح الكهربي ؟

المدخــلات: ....

المخرجات: ....

2 أ- أكمل ما ياتي:

1 توجد طاقة .... مختزنة داخل الطعام الذي نتناوله.

ب- أجب عما يأتي:

1 ماذا يحدث عند دفن بقايا النباتات والاشجار تحت سطح الارض وتعرضها للضغط والحرارة لملايين السنين ؟

....

2 اذكر اهمية الألواح الشمسية ؟

....

3 أ- اكتب المصطلح العلمي:

1 أحد صور الطاقة ينتج من احتكاك إطار الدراجة في الطريق بسطح الأرض. (.............................)

ب- أجب عما يأتي:

1 ما المقصود بسلسلة صور الطاقة ؟

....

2 ماذا يحدث عند دفع دواسات الدراجة برجليك ؟

....



اختبــــار 4

1 **أ-** **ضع** علامة (✔) أو (✘):

1 الطاقة لا تفنى ولكنها تستحدث من عدم. ( )

2 الطاقة الناتجة من مجفف الشعر طاقة حرارية فقط. ( )

3 الطاقة المختزنة في الطعام هي طاقة كيميائية. ( )

ب- علل: عندما تدفع دواسات الدراجة برجليك ينتج طاقة حرارية؟

....

2 **أ-** **صوب** ما تحته خط:

1 مدخلات الطاقة في الجرس الكهربي هي الطاقة الحركية. (.........................)

ب- أجب عما يلى:

1 ماذا يحدث عند تشغيل المكواة الكهربية؟

....

2 اذكر وظيفة عربة كيريوسيتي؟

....

3 **أ-** **اكتب** المصطلح العلمي:

1 جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربية الي طاقة ضوئية. (.........................)

ب- أجب عما يلى

1 ماذا يحدث عند احتراق الوقود؟

....

2 قارن بين الوقود الحيوي والحفري من حيث نوع مصدر الطاقة؟

....

الإجابات النموذجية لاختبارات الصف الرابع

اختبار 1

1 أ-

1 صوتية
2 الشمس
3 كوكب المريخ

ب- طاقة كيميائية.

2 أ-

1 ✗

ب-

1 الألواح الشمسية – البطاريات طويلة الأمد
2 المدخلات : طاقة كهربية
المخرجات : طاقة حركية

3 أ-

1 الضوئية – طاقة كهربية

ب-

1 الطاقة لا تفني ولا تستحدث من العدم ولكنها تتحول من صورة لاخري.
2 الخشب: حيوي ، النفط: حفري.

اختبار 2

1 أ-

1 ✗
2 ✗
3 ✔

ب- نشعر بالحرارة.

2 أ-

1 الشمس

ب-

1 من الألواح الشمسية او البطاريات طويلة الأمد.
2 في استكشاف سطح كوكب المريخ.

3 أ-

1 كيميائية

ب-

1 يتكون النفط والغاز الطبيعي.
2 ينفذ.

اختبار 3

1 أ-

1 حرارية
2 الشمس
3 الخشب

ب-

المدخلات : طاقة كهربية
المخرجات : طاقة ضوئية وحرارية

2 أ-

1 كيميائية

ب-

1 يتكون الفحم
2 تحول الطاقة الضوئية الي طاقة كهربية

3 أ-

1 طاقة حرارية

ب-

1 مسار يوضح سريان الطاقة من المصدر الي الاداة المستخدمة.
2 تتحول الطاقة الكيميائية الموجودة باجسامنا الي طاقة حركة تتسبب في حركة الدراجة

اختبار 4

1 أ-

1 ✗
2 ✗
3 ✔

ب- نتيجة احتكاك اطارات الدراجة بسطح الارض.

2 أ-

1 الطاقة الكهربية

ب-

1 تتحول الطاقة الكهربية الي طاقة حرارية.
2 استكشاف سطح كوكب المريخ.

3 أ-

1 المصباح الكهربي

ب-

1 تنتج طاقة حرارية.
2 الوقود الحيوي: مصدر طاقة متجدد.
الوقود الحفري: مصدر طاقة غير متجدد.

حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (6)

اختبار شهر فبراير







نموذج (١) اختبار شهر فبراير

1 **أ** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 الطاقة المستهلكة في جسم الإنسان ليقوم بأنشطته اليومية هي الطاقة .... (بني سويف 2024)
أ الكهربية ب الصوتية جـ الكيميائية د المغناطيسية

2 تستخدم محطات توليد الكهرباء الفحم الذي يخزن الطاقة .... لإنتاج الكهرباء . (كفر الشيخ 2024)
أ الكيميائية ب الصوتية جـ الكهربية د الضوئية

3 يمكن نقل الكهرباء من محطات توليد الكهرباء عبر أسلاك مصنوعة من .... (الأزهر دمياط 2023)
أ النحاس ب البلاستيك جـ الخشب د المطاط

4 الطاقة الناتجة عن استخدام المصباح الكهربي هي طاقة .... (أسيوط 2023)
أ كيميائية ب صوتية جـ ضوئية د حركية

ب يستخدم أحمد الراديو لسماع الأخبار يوميًا . وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في الجهاز . (القاهرة 2023)

1 المدخلات : .... 2 المخرجات : ....

2 **أ** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1 تختزن البطاريات طاقة حركية بداخلها . (الفيوم 2023) ( )
2 أشهر عربات استكشاف كوكب المريخ هي بيونير . (أسوان 2024) ( )
3 جميع الأجهزة والآلات تعمل بنفس مصدر الطاقة . (القاهرة 2023) ( )
4 تعتبر الطاقة الحرارية لمجفف الشعر طاقة مهدرة . (بور سعيد 2023) ( )

ب اكتب المصطلح العلمي :

- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتغير صور الطاقة فقط . (الوادي الجديد 2023)

3 **أ** أكمل ما يأتي :

1 الألعاب التي نتحكم فيها عن بعد تحتاج .... لكي تتحرك . (الخانكة 2023)
2 تستخدم الخلايا الشمسية في توليد الطاقة .... (الشرقية 2023)
3 الطاقة الناتجة من الراديو والتي تعبر عن وظيفته الأساسية هي طاقة .... (بنها 2023)
4 تتسرب معظم الطاقة المفقودة في صورة .... (الأزهر البحيرة 2023)

ب ماذا يحدث عند الضغط على موزع الصابون ؟ ....



نموذج (٢) اختبار شهر فبراير

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 الطاقة .... تعتبر طاقة مهدرة عند تشغيل غسالة الملابس . (سرس الليان 2023)

أ الحركية ب الصوتية جـ الكيميائية د الضوئية

2 يحول النبات الطاقة الضوئية إلى طاقة .... (الأزهر الدقهلية 2023)

أ حركية ب حرارية جـ كيميائية د ضوئية

3 عندما تتناول الطعام يحصل جسمك على طاقة .... تمكنك من الحركة . (الأزهر البحيرة 2023)

أ حرارية ب ضوئية جـ كيميائية د صوتية

4 مخرجات السخان الشمسي طاقة .... (دمياط 2023)

أ كهربية ب شمسية جـ حرارية د كيميائية

ب ماذا يحدث عند احتكاك إطارات الدراجة بالطريق ؟ (الفيوم 2024)

---

2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1 الطاقة الناتجة من العزف على الجيتار طاقة كهربية . (الشرقية 2023) (   )

2 يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ « كيريوسيتي » عن بعد. (الدقهلية 2023) (   )

3 تتحول الطاقة الكهربية في المكواة إلى طاقة حرارية . (شرق المحلة 2023) (   )

4 مصدر الطاقة التي تعمل بها المروحة الكهربية هو الرياح. (المنوفية 2023) (   )

ب اكتب المصطلح العلمي :

• الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر. (الإسكندرية 2024)

---

3 أ أكمل ما يأتي :

1 تستخدم المركبات الفضائية بطاريات .... الأمد كمصدر للطاقة . (دسوق 2023)

2 في السيارة اللعبة الطاقة الناتجة هي طاقة .... (الفيوم 2023)

3 الطاقة المدخلة في التلفاز هي طاقة .... (شرق طنطا 2023)

4 كل من مجفف الشعر وغلاية الماء الكهربية تنتج طاقة .... (الأزهر الإسكندرية 2023)

ب وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في الهاتف المحمول . (قلين 2023)

1 المدخلات : ....

2 المخرجات : ....





نموذج (٣) اختبار شهر فبراير

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 أي مادة يتم حرقها لإنتاج الطاقة تسمى .... (الأقصر 2023)

أ الشمس   ب التلوث   ج الوقود   د الصوت

2 في الجرس اليدوي تتحول الطاقة .... إلى طاقة صوتية . (بور سعيد 2023)

أ الكيميائية   ب الكهربية   ج الحركية   د الضوئية

3 من الأضرار التي يسببها ارتفاع نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون ظاهرة .... (الدقهلية 2024)

أ الفيضان   ب الاحتباس الحراري   ج البراكين   د الزلازل

4 كل ما يلي من خصائص النفط كمصدر للطاقة ما عدا أنه .... (المنوفية 2024)

أ وقود حفري   ب مصدر طاقة غير متجدد
ج غير ملوث للبيئة   د ملوث للبيئة

ب ينتج من المصباح الكهربي طاقة ضوئية وطاقة حرارية . حدد أيهما طاقة مهدرة . (الجيزة 2023)

2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1 الطاقة الحرارية من مدخلات الطاقة في السخان الشمسي . (قنا 2024) (   )

2 يمكن تشغيل عربة المريخ (كيريوسيتي) عن بعد . (بني سويف 2023) (   )

3 تعتبر الشمس مصدر طاقة متجدد . (المنوفية 2024) (   )

4 حرق الوقود الحفري يتسبب في الاحتباس الحراري . (البحيرة 2022) (   )

ب اكتب المصطلح العلمي :

- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتًا طويلًا جدًّا حتى تتكون . (سوهاج 2024)

3 أ أكمل ما يأتي :

1 الطاقة يمكن أن .... من صورة لأخرى. (بور سعيد 2023)

2 يختزن الطعام طاقة .... تنتقل للجسم عند تناوله . (القليوبية 2023)

3 البنزين وقود مشتق من .... (دمياط 2024)

4 المولد الكهربي يحول الطاقة .... إلى طاقة .... (الغربية 2024)

ب ما أضرار الضباب الدخاني المنبعث من عوادم السيارات ؟ (القاهرة 2022)



نموذج (٤) اختبار شهر فبراير

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تختزن البطاريات بداخلها طاقة .... (الأزهر دمياط 2023)

أ كهربية ب كيميائية جـ حركية د صوتية

2 الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ، يسمى هذا القانون بـ.................. الطاقة . (الجيزة 2023)

أ مصادر ب فناء جـ بقاء د مدخلات

3 كل ما يلي من مصادر الطاقة غير المتجددة ما عدا .... (القليوبية 2024)

أ الغاز الطبيعي ب البنزين جـ الماء د الفحم

4 كل ما يلي يستخرج من باطن الأرض ما عدا .... (الشرقية 2024)

أ الغاز الطبيعي ب الفحم جـ الفحم النباتي د النفط

ب ما تحولات الطاقة التي تحدث عند احتكاك إطارات الدراجة بسطح الأرض ؟ (كفر الشيخ 2023)

2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1 تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة كيميائية في المروحة الورقية . (منصة البث المباشر) (   )

2 معظم صور الطاقة تنتج من الشمس . (المنوفية 2023) (   )

3 تعد الرياح والماء والنفط من مصادر الطاقة المتجددة . (الدقهلية 2023) (   )

4 الوقود مادة تنتج طاقة حركية عند احتراقها. (الغربية 2024) (   )

ب اكتب المصطلح العلمي :

• ظاهرة تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء . (أسيوط 2022)

3 أ أكمل ما يأتي :

1 في المصباح الكهربي تتحول الطاقة.................. إلى طاقة ضوئية وطاقة.................. (مطروح 2023)

2 الطاقة الصوتية الصادرة من مجفف الشعر طاقة .... (المنوفية 2023)

3 أصل تكوين .... هو الكائنات البحرية الدقيقة.

4 تدور التوربينات في محطات القوى الكهربية بالبخار وهي تنتج الطاقة.............................. لتشغيل .... (الفيوم 2023)

ب ضع خطًّا تحت الكلمة المختلفة مع ذكر السبب : (أسيوط 2023)

الماء / الرياح / أوراق الشجر / الطقس .



الإجابات

نموذج (1) اختبار شهر فبراير

السؤال الأول :

أ ١ الكيميائية ٢ الكيميائية
٣ النحاس ٤ ضوئية

ب ١ المدخلات : طاقة كهربية
٢ المخرجات : طاقة صوتية

السؤال الثاني :

أ ١ ✗ ٢ ✗
٣ ✗ ٤ ✗

ب قانون بقاء الطاقة .

السؤال الثالث :

أ ١ طاقة ٢ الكهربية
٣ حرارية ٤ حرارة (طاقة حرارية)

ب تتحول طاقة الوضع إلى طاقة حركة .

نموذج (2) اختبار شهر فبراير

السؤال الأول :

أ ١ الصوتية ٢ كيميائية
٣ كيميائية ٤ حرارية

ب تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة حرارية .

السؤال الثاني :

أ ١ ✗ ٢ ✓
٣ ✓ ٤ ✗

ب الطاقة الحرارية .

السؤال الثالث :

أ ١ طويلة ٢ حركة
٣ كهربية ٤ حرارية

ب ١ المدخلات : طاقة كهربية
٢ المخرجات : طاقة ضوئية وصوتية

نموذج (3) اختبار شهر فبراير

السؤال الأول :

أ ١ الوقود ٢ الحركية
٣ الاحتباس الحراري ٤ ملوث للبيئة

ب طاقة حرارية .

السؤال الثاني :

أ ١ ✗ ٢ ✓
٣ ✓ ٤ ✓

ب مصادر الطاقة غير المتجددة .

السؤال الثالث :

أ ١ تتحول ٢ كيميائية
٣ النفط ٤ الحركية – كهربية

ب تهيج العينين – تهيج الرئتين – تلف أنسجة الجهاز التنفسي .

نموذج (4) اختبار شهر فبراير

السؤال الأول :

أ ١ كيميائية ٢ بقاء
٣ الماء ٤ الفحم النباتي

ب الحركية إلى حرارية .

السؤال الثاني :

أ ١ ✗ ٢ ✓
٣ ✗ ٤ ✗

ب ظاهرة الاحتباس الحراري .

السؤال الثالث :

أ ١ الكهربية – حرارية ٢ مهدرة (مفقودة)
٣ النفط والغاز الطبيعي
٤ الحركية – التوربينات

ب الطقس : لأنه ليس مصدر طاقة والباقي مصادر طاقة .

المراجعة رقم (7)

اختبار شهر فبراير





بنك أسئلة المتميز علي مقررات شهر فبراير

تشمل اسئلة الوزارة واختبارات المحافظات

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة

١) تحتاج جميع الأجهزة إلى .... لتقوم بوظائفها .

(أ) الكهرباء (ب) الطاقة (ج) الوقود

٢) مجفف الشعر وغلاية المياه كلاهما ينتجان طاقة ....

(أ) ضوئية (ب) كهربية (ج) حرارية

٣) يتكون .... من بقايا النباتات الجافة والمتحللة

(أ) الخشب (ب) النفط (ج) الفحم

٤) أي مما يلى من مصادر الطاقة المتجددة ؟ ....

(أ) البنزين (ب) الماء (ج) الفحم

٥) المدفأة الكهربية تحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ....

(أ) حرارية (ب) وضع (ج) حركية

٦) عندما تتناول الطعام فإن جسمك يخزن طاقة ....

(أ) كهربية (ب) ميكانيكية (ج) كيميائية

٧) تختزن البطاريات بداخلها على الطاقة ....

(أ) الكهربية (ب) الكيميائية (ج) الشمسية

٨) يعتبر .... من اقدم أنواع الوقود التي لاتزال تستخدم في جميع أنحاء العالم

(أ) الخشب (ب) الفحم (ج) النفط

٩) جميع ما يلى من مخرجات الطاقة في الغسالة الكهربية ما عدا الطاقة ....

(أ) الكيميائية (ب) الصوتية (ج) الحركية

١٠) تعتبر .... من وسائل المواصلات التي لاتحتاج إلى وقود

(أ) الطائرة (ب) الدراجة (ج) السيارة

١١) الطاقة الناتجة من الشمس ....

(أ) الشمسية (ب) الصوتية (ج) الكيميائية

١٢) عندما تتحول الطاقة في التليفزيون ، فإن جزء من الطاقة يفقد في صورة طاقة ....

(أ) ضوئية (ب) حرارية (ج) صوتية

١٣ في سلاسل الطاقة التي ندرسها نجد ان مصدرها : ....
أ الكهرباء ب الرياح ج الشمس

١٤ الطاقة الداخلة للتحكم في عربة استكشاف المريخ هي الطاقة ....
أ الميكانيكية ب الكهربية ج الحركية

١٥ كل مما يلى يمكن تحويله إلى وقود حيوى سائل ما عدا ....
أ العشب ب البنزين ج رقائق الخشب

١٦ بفعل الضغط والحرارة تحولت بقايا .... إلى نفط
أ الرمل ب الصخور ج الكائنات البحرية

١٧ تستخدم الطاقة .... لتشغيل ريموت مبرد الهواء (التكييف)
أ الكهربية ب الحركية ج الكيميائية

١٨ مدخلات الطاقة للراديو هي الطاقة ....
أ الصوتية ب الكهربية ج الحرارية

١٩ من أمثلة الوقود غير المتجدد ....
أ الغاز الطبيعي ب الأعشاب ج الذرة

٢٠ يستخدم كل من .... و .... كوقود لتحريك السيارة
أ الفحم والخشب ب الخشب والبنزين ج البنزين والغاز الطبيعي

٢١ لتشغيل جهاز التليفزيون نحتاج إلى طاقة ....
أ ضوئية ب حركية ج كهربية

٢٢ عند حرق الفحم تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة ....
أ شمسية ب حرارية ج حركية

٢٣ في الهاتف المحمول تتحول الطاقة الكيميائية المختزنة إلى طاقة ....
أ ضوئية ب صوتية ج (أ و ب) معًا

٢٤ عند تشغيل الخلاط الكهربي يتم فقد جزء من الطاقة في صورة .... بسبب الاحتكاك.
أ ضوء ب حرارة ج إشعاع

٢٥ يحترق .... داخل محرك السيارة لإنتاج الطاقة لتتحرك
أ الخشب ب الماء ج الوقود

٢٦ الطاقة الناتجة من استخدام الجرس اليدوى هي الطاقة ....
أ الصوتية ب الكهربية ج الكيميائية

٢٧ معدل استهلاك .... أسرع من تجدده
أ الهواء ب النفط ج الماء

٢٨ تستغرق عربة كيريوسيتى مدة .... حتى تصل لسطح المريخ .
(أ) 6 ساعات (ب) 6 أشهر (ج) 6 سنوات

٢٩ الطاقة الناتجة من المروحة الكهربية هي طاقة ....
(أ) الكهربية (ب) الضوئية (ج) الحركية

٣٠ يستخرج الوقود الحفرى من ....
(أ) سطح الأرض (ب) باطن الأرض (ج) الماء

٣١ أثناء الجرى يستهلك الجسم طاقة .... تتحول إلى طاقة حركة .
(أ) كيميائية (ب) كهربية (ج) حرارية

٣٢ مواد طبيعية تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها تسمى ....
(أ) مصادر غير متجددة (ب) مصادر متجددة (ج) مصادر منتهية

٣٣ الطاقة المستهلكة عند تشغيل الثلاجة هي الطاقة ....
(أ) الصوتية (ب) الحرارية (ج) الكهربية

٣٤ أصل تكون النفط هو ....
(أ) بقايا الديناصورات (ب) بقايا كائنات بحرية (ج) بقايا النباتات

٣٥ يعتبر الضوء الناتج عن المصباح الكهربى طاقة ....
(أ) مستهلكة (ب) مفقودة (ج) ناتجة مفيدة

٣٦ معظم محطات الطاقة المنتجة للكهرباء تعمل باستخدام ....
(أ) الوقود الحفرى (ب) الطاقة الشمسية (ج) الوقود الحيوى

٣٧ الجهاز الذى تتحول فيه الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية ....
(أ) مجفف الشعر (ب) البطارية (ج) الغسالة الكهربية

٣٨ عند استخدام مجفف الشعر يصدر صوتًا ، يعتبر هذا الصوت .... للطاقة
(أ) مدخلاً (ب) مصدرًا (ج) فقدانًا

٣٩ بقاء الطاقة وتحولها من صورة لأخرى يوضح قانون ....
(أ) فناء الطاقة (ب) بقاء الطاقة (ج) مصادر الطاقة

٤٠ مخرجات السخان الشمسي هي الطاقة ....
(أ) الحرارية (ب) كهربية (ج) كيميائية

٤١ الطاقة غير المفيدة الناتجة من استخدام الجهاز تسمى طاقة ....
(أ) داخلة (ب) مستخدمة (ج) مفقودة

٤٢ عند استخدامك للجرس اليدوى تتحول الطاقة .... إلى الطاقة الصوتية
(أ) الكهربية (ب) الحركية (ج) الصوتية

٤٣ تنتج الطاقة الضوئية من جميع الأجهزة التالية ماعدا : ....

أ المصباح ب التلفاز ج البيانو

٤٤ يعتبر ضوء وحرارة الشمس مصدر .... للطاقة

أ غير متجدد ب متجدد ج قابل للنفاذ

٤٥ الطاقة المستهلكة في جسم الإنسان لكى يقوم بأنشطته اليومية هي الطاقة ....

أ الكيميائية ب المغناطيسية ج الصوتية

٤٦ يستهلك الفحم بمعدل .... من إمكانيه تجدده

أ أسرع ب أبطأ ج أقل

٤٧ عند استخدام مجفف الشعر تنتج طاقة .... وتعتبر طاقة مهدرة عند تشغيل الجهاز

أ صوتية ب حرارية ج كهربية

٤٨ لابد ان .... من استهلاك الموارد غير المتجددة

أ نزيد ب نضاعف ج نرشد

٤٩ المسافة بين كوكب الأرض وكوكب المريخ ....

أ قصيرة ب طويلة جدًا ج قريبة

٥٠ يمكن استخدام .... في توليد الكهرباء

أ الرياح ب النفط ج جميع ما سبق

٥١ من مصادر الطاقة الغير ملوثة للبيئة ....

أ الرياح ب النفط ج الفحم

٥٢ تستهلك السيارة الطاقة .... المختزنة في الوقود حتى تتحرك

أ الكهربية ب الحرارية ج الكيميائية

٥٣ كل ما يلى يوجد تحت سطح الأرض ما عدا ....

أ الفحم ب النبات الأخضر ج الغاز الطبيعى

٥٤ تستخدم العربة كيريوسيتى الطاقة .... لتشغيل أجهزة استشعارها

أ الكهربية ب الضوئية ج الحركية

٥٥ الطاقة الناتجة من عمل أي جهاز تسمى ....

أ مخرجات طاقة ب مدخلات طاقة ج مستهلكة

٥٦ يتكون .... من بقايا النباتات الجافة والمتحللة

أ الفحم ب الغاز الطبيعى ج النفط

٥٧ أي مما يلى من صور الوقود الحيوى ؟ ....

أ الخشب ب الفحم ج النفط

٥٨ الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم . هذا القانون يشير إلى ....

(أ) استنزاف مصادر الطاقة (ب) تعدد مصادر الطاقة (ج) بقاء الطاقة وتحولها

٥٩ الطاقة الداخلة لأى جهاز .... الطاقة الخارجة من الجهاز نفسه

(أ) أكبر من (ب) أقل من (ج) تساوى

٦٠ عندما تتحول الطاقة في الهاتف المحمول ، فإن جزء من الطاقة يفقد في صورة طاقة ....

(أ) ضوئية (ب) حرارية (ج) صوتية

٦١ تستخدم الطاقة .... الناتجة من احتراق الوقود في تسخين الماء

(أ) الحركية (ب) الصوتية (ج) الحرارية

٦٢ من المصادر المتجددة لتوليد الكهرباء ....

(أ) الغاز الطبيعى (ب) الرياح (ج) الفحم

٦٣ من العوامل التي تؤثر في تكوين الوقود الحفرى ....

(أ) الصوت (ب) الضوء (ج) الضغط والحرارة

٦٤ مصدر الطاقة في الألعاب التي يتم التحكم فيها عن بعد هو ....

(أ) الكاميرات (ب) البطاريات (ج) الربوتات

٦٥ الطاقة .... هي طاقة غير مستخدمة ناتجة من المصباح الكهربى

(أ) الصوتية (ب) الحرارية (ج) الضوئية

٦٦ تنقل الطاقة .... من محطات توليد الطاقة عبر الاسلاك إلى المنازل والمصانع

(أ) الحركية (ب) الكهربية (ج) الحرارية

٦٧ تستخدم .... في تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية

(أ) المصابيح الكهربية (ب) المدفأة الكهربية (ج) الألواح الشمسية

٦٨ أثناء دوران السيارة اللعبة تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ....

(أ) الحرارية (ب) الحركية (ج) الكيميائية

٦٩ يمكننا تصنيع الوقود الحيوى من ....

(أ) النفط (ب) النباتات (ج) الغاز الطبيعى

٧٠ من مصادر الطاقة المتاحة للاستخدام بديل للوقود الحفرى ....

(أ) الماء (ب) الرياح (ج) جميع ما سبق

٧١ مدخلات الطاقة تدل على الطاقة ....

(أ) الناتجة من الأجهزة (ب) المهدرة من الأجهزة (ج) المستهلكة في الأجهزة

٧٢ الفحم النباتى نوع هام من الوقود ويصنع من ....

أ البترول   ب الخشب   ج الغاز الطبيعى

٧٣ .... هو وقود ناتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها ويعتبر مصدر متجدد للطاقة

أ الفحم   ب الوقود الحيوى   ج الوقود الحفرى

٧٤ تستخدم .... كمصدر للطاقة في الروبوتات

أ قوابس الكهرباء   ب البطاريات قصيرة الامد   ج البطاريات طويلة الأمد

السؤال الثاني ضع علامة صح أو علامة خطأ امام العبارات التالية

١ تتحول الطاقة الضوئية للشمس الى طاقة كهربية من خلال الالواح الشمسية. (   )

٢ تستخدم البطاريات كمصدر للطاقة للألعاب . (   )

٣ تختزن البطاريات بداخلها طاقة كيميائية . (   )

٤ تتحول الطاقة الكهربية المختزنة في بطارية السيارة اللعبة الى طاقة كيميائية . (   )

٥ تحتاج جميع الاجهزة الى طاقة لكي تعمل . (   )

٦ يبتعد كوكب المريخ عن كوكب الارض مسافة لا تقل عن 54 مليون كيلومتر. (   )

٧ البعثات التي تم ارسالها الى كوكب المريخ لا تضم اي بشر . (   )

٨ تحتاج عربات استكشاف المريخ الى الطاقة الكهربية وتحصل عليها من البطاريات قصيرة الامد (   )

٩ تستخدم عربة كيريوسيتي الالواح الشمسية كمصدر للطاقة الكهربية. (   )

١٠ تعتبر الطاقة الكهربية من مخرجات مجفف الشعر . (   )

١١ عند تشغيل التلفاز تتحول الطاقة الكهربية الى صوتية وضوئية وحرارية. (   )

١٢ الشمس هي مصدر معظم الطاقات على كوكب الارض . (   )

١٣ الطاقة الداخلة هي الطاقة التي يستهلكها الجهاز اثناء تشغيله. (   )

١٤ عند احتراق الفحم في محطات الطاقة تتحول الطاقة الحرارية الى طاقة كيميائية (   )

١٥ الطاقة الداخلة في اي جهاز تستهلك بالكامل في اداء وظيفته الاساسية . (   )

١٦ تنتقل الطاقة الكهربية عبر الاسلاك المصنوعة من النحاس . (   )

١٧ معظم الطاقة المفقودة في الاجهزة تكون في صورة طاقة حرارية . (   )

١٨ تتحول الطاقة الضوئية الصادرة من الشمس الى طاقة كيميائية تختزن داخل النبات (   )

١٩ عند البدء بقيادة الدراجة تبدأ الطاقة الحركية بجسدك بالتحول الى طاقة كيميائية (   )

٢٠ ينص قانون بقاء الطاقة ان الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولا تتحول من صورة لأخرى (   )

٢١ يفنى جزء من الطاقة اثناء تحولها في الاجهزة من صورة لأخرى (   )

٢٢ الطاقة الصوتية الناتجة عن مجفف الشعر تعتبر طاقة مفيدة (   )

٢٣) تتحول الطاقة في المصباح الكهربي من كهربية الى ضوئية وحرارية ( )
٢٤) الطاقة الحرارية الناتجة من تشغيل جهاز الكمبيوتر تعتبر طاقة مهدرة ( )
٢٥) المدخلات في المكواه هي الطاقة الحرارية بينما المخرجات هي الطاقة الكهربية ( )
٢٦) الطاقة الناتجة من اي جهاز تساوي الطاقة الداخلة له ( )
٢٧) تعتبر كلا من الطاقة الصوتية والحركية طاقة ناتجة مفيدة من الخلاط الكهربي ( )
٢٨) الطاقة المهدرة من مجفف الشعر تكون في صورة طاقة صوتية ( )
٢٩) الطاقة المفقودة هي الطاقة الناتجة من الجهاز ولا تساهم في أداء وظيفته الاساسية ( )
٣٠) تستهلك السيارة الطاقة الحركية المختزنة في الوقود كي تتحرك . ( )
٣١) الطاقة الناتجة والمفيدة من المكنسة الكهربية هي الطاقة الحرارية . ( )
٣٢) مخرجات الخلاط الكهربي والتي تساهم في اداء وظيفته الاساسية هي الطاقة الحركية. ( )
٣٣) يستهلك جسم الانسان الطاقة الكيميائية من الطعام للقيام بالأنشطة اليومية. ( )
٣٤) تتحول الطاقة في الجرس اليدوي من طاقة حركية الى طاقة صوتية . ( )
٣٥) تتحول الطاقة في سخان الماء من كهربية الى حرارية . ( )
٣٦) الطاقة المستهلكة في الجهاز هي الطاقة التي يستخدمها الجهاز لكي يعمل . ( )
٣٧) تحصل عربة استكشاف المريخ التي تعمل بالألواح الشمسية على طاقتها من الشمس ( )
٣٨) الطاقة لا تفنى ولكن تستحدث من العدم . ( )
٣٩) الطاقة المهدرة هي الطاقة الناتجة من الجهاز ولكن لا تساهم في اداء وظيفته الأساسية. ( )
٤٠) الخشب هو اقدم وقود استخدمه الانسان . ( )
٤١) يعد كلا من الخشب والفحم من امثلة الوقود الحفري . ( )
٤٢) يستخرج الفحم النباتي من الخشب ويعتبر من امثلة الوقود الحفري . ( )
٤٣) يعود اصل تكون الغاز الطبيعي الى حفريات حيوانات عملاقة ماتت وعظام ديناصورات. ( )
٤٤) الوقود الحفري مصدر طاقة غير متجدد لان معدل استهلاكه اسرع من معدل تكونه. ( )
٤٥) يعود اصل تكون الفحم الى بقايا نباتات جافة ماتت ودفنت منذ ملايين السنين . ( )
٤٦) يتكون الوقود الحفري من تحلل بقايا نباتات فقط . ( )
٤٧) الشمس هي المصدر الرئيسي لجميع انواع الوقود. ( )
٤٨) يمكن تحويل بعض النباتات كالذرة والاعشاب الى وقود حيوي سائل . ( )
٤٩) لا يجب الاعتماد على الخشب كمصدر رئيسي للوقود لان ازالة الغابات تؤثر سلبا على البيئة. ( )
٥٠) يعتبر كلا من الماء والنفط من مصادر الطاقة المتجددة لتوليد الكهرباء. ( )
٥١) تنتقل الطاقة الكهربية من محطات توليد الطاقة الى المنازل عبر اسلاك من النحاس. ( )
٥٢) تحول المولدات الطاقة الكهربية الى طاقة حركية داخل محطات توليد الطاقة. ( )



٥٣ الطاقة الحرارية الناتجة من احتراق الوقود تستخدم في تكوين البخار داخل محطات الطاقة. ( )
٥٤ يمكن استخدام الطاقة الناتجة من الالواح الشمسية في تشغيل الاجهزة الكهربية. ( )
٥٥ يمكن ان تعمل بعض الاجهزة بدون الحاجة الى طاقة . ( )
٥٦ الطاقة الصوتية والضوئية من مدخلات الطاقة في الهاتف المحمول . ( )
٥٧ عند العزف على الجيتار تتحول الطاقة الحركية الى صوتية . ( )
٥٨ الطاقة الناتجة المفيدة من الخلاط اليدوي هي الطاقة الحركية . ( )
٥٩ لا تساهم الطاقة المفقودة في الاجهزة في اداء وظيفة الجهاز الاساسية . ( )
٦٠ يختزن كل من الفحم والبنزين صورة من صور طاقة الوضع . ( )
٦١ اثناء قيادة الدراجة يهدر جزء من الطاقة الحركية في صورة طاقة حرارية نتيجة احتكاك الاطارات بالطريق . ( )
٦٢ تعتمد كلا من عربات استكشاف المريخ والاقمار الصناعية على الطاقة الشمسية اثناء تحركها ( )
٦٣ البطارية هي مصدر الطاقة للألعاب التي يتم التحكم فيها عن بعد ( )
٦٤ الاسراف في استخدام الوقود الحيوي المتجدد لا يؤثر سلبا على البيئة ( )

السؤال الثالث اكتب المصطلح العلمي الدال علي العبارات التالية

١ تكنولوجيا تحول الطاقة الضوئية من الشمس الى طاقة كهربية . ( )
٢ مصدر الطاقة لجميع الالعاب التي يتم التحكم فيها عن بعد . ( )
٣ احد اشهر الروبوتات التي تتحرك على سطح كوكب المريخ لاستكشافه. ( )
٤ الطاقة المختزنة بداخل البطاريات . ( )
٥ نوع من البطاريات يمكن استخدامه في عربة استكشاف المريخ . ( )
٦ الطاقة الناتجة والمفيدة من الخلاط الكهربي . ( )
٧ مصدر معظم الطاقات على سطح الأرض. ( )
٨ الطاقة الناتجة من الفحم عند احتراقه داخل محطات توليد الطاقة. ( )
٩ الطاقة الناتجة من الجهاز والتي تساهم في اداء وظيفته الاساسية . ( )
١٠ الطاقة الناتجة من الجهاز والتي لا تساهم في اداء وظيفته الاساسية . ( )
١١ الطاقة المستخدمة في الجرس اليدوي . ( )
١٢ مدخلات الطاقة في كل من المدفأة والمكواه . ( )
١٣ الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من صورة الى أخرى. ( )

(١٤) صورة الطاقة المهدرة الناتجة من المصباح الكهربي . ( ) ( )

(١٥) الطاقة المختزنة في الخشب والتي يتم استهلاكها اثناء احتراقه. ( ) ( )

(١٦) مخطط يوضح انتقال الطاقة وتحولاتها من صورة لأخرى في خطوات متتالية. ( ) ( )

(١٧) الطاقة المختزنة في الطعام والتي يتم استهلاكها للقيام بالأنشطة اليومية. ( ) ( )

(١٨) الطاقة التي تتسرب من معظم الاجهزة اثناء تشغيلها نتيجة احتكاك اجزاء الجهاز الداخلية . ( ) ( )

(١٩) مدخلات الطاقة في جميع الاجهزة الكهربية . ( ) ( )

(٢٠) مادة تنتج طاقة حرارية عند احتراقها . ( ) ( )

(٢١) وقود حفري يشتق منه البنزين وغاز محطات الوقود. ( ) ( )

(٢٢) اقدم وقود حيوي تم استخدامه للحصول على الطاقة الحرارية. ( ) ( )

(٢٣) وقود ينتج من بعض النباتات كالعشب والذرة ورقائق الخشب. ( ) ( )

(٢٤) احد انواع الوقود الحيوي المهمة ويتم صناعته من الخشب. ( ) ( )

(٢٥) المصدر الاولى لتكوين الوقود الحيوي . ( ) ( )

(٢٦) وقود ينتج من تحلل بقايا النباتات الجافة التي دفنت من ملايين السنين. ( ) ( )

(٢٧) وقود ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي ماتت ودفنت منذ ملايين السنين . ( ) ( )

(٢٨) وقود يتكون من تحلل بقايا الكائنات البحرية القديمة والتي دفنت بعيدا في قاع المحيط ( ) ( )

(٢٩) وقود يمكن انتاجه من الكائنات الحية مثل النباتات . ( ) ( )

(٣٠) مواد طبيعية تستهلك بمعدل اسرع من امكانية تجددها . ( ) ( )

(٣١) مواد طبيعية تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها . ( ) ( )

(٣٢) الطاقة المستخدمة في تسخين الماء داخل محطات الطاقة لتوليد البخار . ( ) ( )

(٣٣) المادة الناتجة من تسخين الماء داخل محطات الطاقة والتي يتم توجيهها لتحريك التوربينات . ( ) ( )

(٣٤) الطاقة المستخدمة في تشغيل المولدات داخل محطات توليد الكهرباء. ( ) ( )

(٣٥) الطاقة الناتجة من المولدات في محطات الطاقة والتي تنتقل عبر الاسلاك . ( ) ( )

(٣٦) جهاز يستخدم داخل محطات الطاقة يقوم بتحويل الطاقة الحركية للتوربينات الى طاقة كهربية . ( ) ( )



السؤال الرابع أكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين

١

(مهدرة – المروحة – الثلاجة – بقاء الطاقة – كيميائية – الحفري – الحيوي – المتجددة)

١. الطاقة لا تفني ولا تستحدث من العدم وهذا يدل علي قانون ....
٢. يختزن الطعام طاقة ....
٣. الفحم والنفط من أمثلة الوقود ....
٤. تحولات الطاقة في الغسالة تشبه تحولات الطاقة في ....
٥. يعتبر الماء من مصادر الطاقة ....
٦. الطاقة الصوتية الناتجة عن مجفف الشعر تعتبر طاقة ....

٢

(الحركية – الشمس – تتحول – الكهربية – الحرارية – كيميائية)

١. الطاقة يمكن أن .... من صورة لأخري .
٢. تستخدم الواح الطاقة الشمسية في توليد الطاقة ....
٣. الطاقة الناتجة عند احتراق الفحم هي الطاقة ....
٤. الطاقة المختزنة داخل بطاريات الألعاب هي طاقة ....
٥. يرجع أساس تكـــون الوقود الي ....
٦. مدخلات الطاقة في الجرس اليدوي هي الطاقة ....

٣

(الكهربية – أسرع – صوتية – الوقود الحفري – الشمس – المتجددة)

١. معظم محطات الطاقة المنتجة للكهرباء تعمل باستخدام ....
٢. معظم صور الطاقة تنتج من ....
٣. يعتبر الخشب من مصادر الطاقة ....
٤. الطاقة المدخلة في التلفاز هي الطاقة ....
٥. يستهلك الفحم بمعدل .... من إمكانية تجدده .
٦. الطاقة الناتجة من العزف علي البيانو طاقة ....

السؤال الخامس ضع دائرة حول الكلمة المختلفة

١. فحم – نفط – غاز طبيعي – ماء .
٢. ماء -بنزين – شمس – رياح .
٣. فحم – فحم نباتي – خشب – وقود حيوي سائل .
٤. خشب – غاز طبيعي – بنزين – نفط .
٥. طاقة كيميائية – طاقة صوتية – طاقة حرارية – طاقة كهربية .
٦. بنزين – طعام – بطارية – زنبرك مضغوط .



السؤال الخامس أجب بمـاهو مطلـوب

١) علل : يعتبر الوقود الحفرى من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟

....

٢) علل : يعتبر الماء من مصادر الطاقة المتجددة ؟

....

٣) ماذا يحدث عند انقطاع الكهرباء عن الأجهزة التي تعمل بالكهرباء ؟

....

٤) اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة عند تشغيل جهاز التليفزيون ؟

....

٥) ما هي الطاقة المهدرة عند تشغيل مجفف الشعر ؟

....

٦) اذكر نص قانون بقاء الطاقة ؟

....

٧) اذكر تحولات الطاقة عند تناول طعامك ثم ممارسة رياضة الجرى ؟

....

٨) كيف تحصل مركبة كيريوسيتى على الطاقة لتشغيل أجهزتها ؟

....

٩) يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفرى استخدامًا ؟

....

١٠) ما هي تحولات الطاقة التي تحدث عند احتراق الفحم ؟

....

١١) يختلف الفحم والنفط من حيث التكوين ، وضح أصل كلاهما ؟

....

١٢) ماذا يحدث عند تعرض بقايا النباتات للضغط والحرارة في باطن الأرض لملايين السنين ؟

....

١٣) ماذا يحدث عند نفاذ شحن بطارية هاتفك المحمول ؟

....

١٤) وضح تحولات الطاقة عند حرق الأشجار ؟

....

١٥) كيف يمكنك تشغيل الأجهزة عند غياب الكهرباء ؟

....

١٦) يستمع باسم إلى الراديو في الصباح . وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في الجهاز ؟

....



١٧ اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة ؟

....

١٨ اذكر مصادر للطاقة النظيفة التي يمكن أن تعمل بها السيارات الحديثة ؟

....

١٩ اذكر وظيفة التوربينات المائية ؟

....

٢٠ ما السبب في الاتجاه إلى استخدام مصادر الطاقة المتجددة ؟

....

٢١ اذكر طرق ترشيد استخدام الكهرباء ؟

....

السؤال الثامن — أجب عن الاسئلة الأتية

(أ) – أنظر الي الشكل الذي أمامك ، ثم أجب :

١ الجهاز الموجود بالصورة يسمي ....

٢ يقوم هذا الجهاز باستكشاف (الشمس- المريخ)

٣ يتم التحكم فى هذا الجهاز عن (قرب- بعد)

٤ يستمد هذا الجهاز طاقته من (الشمس- المريخ)

ب – حدد مدخلات ومخرجات الطاقة في الأجهزة التالية :

الجهاز	مصباح كهربي	مدفئة	جرس اليد	مروحة	ساعة اليد
المدخلات	....	....	....	....	....
المخرجات	....	....	....	....	....

انتهت الأسئلة مع أطيب الامنيات بالنجاح والتوفيق



بنك أسئلة المتميز علي مقررات شهر فبراير

تشمل اسئلة الوزارة واختبارات المحافظات

السؤال الأول — اختر الاجابة الصحيحة

١- تحتاج جميع الأجهزة إلى .... لتقوم بوظائفها .
(أ) الكهرباء (ب) **الطاقة** (ج) الوقود

٢- مجفف الشعر وغلاية المياه كلاهما ينتجان طاقة ....
(أ) ضوئية (ب) كهربية (ج) **حرارية**

٣- يتكون .... من بقايا النباتات الجافة والمتحللة
(أ) الخشب (ب) النفط (ج) **الفحم**

٤- أي مما يلى من مصادر الطاقة المتجددة ؟ ....
(أ) البنزين (ب) **الماء** (ج) الفحم

٥- المدفأة الكهربية تحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ....
(أ) **حرارية** (ب) وضع (ج) حركية

٦- عندما تتناول الطعام فإن جسمك يخزن طاقة ....
(أ) كهربية (ب) ميكانيكية (ج) **كيميائية**

٧- تختزن البطاريات بداخلها على الطاقة ....
(أ) الكهربية (ب) **الكيميائية** (ج) الشمسية

٨- يعتبر .... من اقدم أنواع الوقود التي لاتزال تستخدم في جميع أنحاء العالم
(أ) **الخشب** (ب) الفحم (ج) النفط

٩- جميع ما يلى من مخرجات الطاقة في الغسالة الكهربية ما عدا الطاقة ....
(أ) **الكيميائية** (ب) الصوتية (ج) الحركية

١٠- تعتبر .... من وسائل المواصلات التي لاتحتاج إلى وقود
(أ) الطائرة (ب) **الدراجة** (ج) السيارة

١١- الطاقة الناتجة من الشمس ....
(أ) **الشمسية** (ب) الصوتية (ج) الكيميائية

١٢- عندما تتحول الطاقة في التليفزيون ، فإن جزء من الطاقة يفقد في صورة طاقة ....
(أ) ضوئية (ب) **حرارية** (ج) صوتية

١٣ في سلاسل الطاقة التي ندرسها نجد ان مصدرها : ....
أ الكهرباء ب الرياح ج الشمس

١٤ الطاقة الداخلة للتحكم في عربة استكشاف المريخ هي الطاقة ....
أ الميكانيكية ب الكهربية ج الحركية

١٥ كل مما يلى يمكن تحويله إلى وقود حيوى سائل ما عدا ....
أ العشب ب البنزين ج رقائق الخشب

١٦ بفعل الضغط والحرارة تحولت بقايا .... إلى نفط
أ الرمل ب الصخور ج الكائنات البحرية

١٧ تستخدم الطاقة .... لتشغيل ريموت مبرد الهواء (التكييف)
أ الكهربية ب الحركية ج الكيميائية

١٨ مدخلات الطاقة للراديو هي الطاقة ....
أ الصوتية ب الكهربية ج الحرارية

١٩ من أمثلة الوقود غير المتجدد ....
أ الغاز الطبيعي ب الأعشاب ج الذرة

٢٠ يستخدم كل من .... و .... كوقود لتحريك السيارة
أ الفحم والخشب ب الخشب والبنزين ج البنزين والغاز الطبيعي

٢١ لتشغيل جهاز التليفزيون نحتاج إلى طاقة ....
أ ضوئية ب حركية ج كهربية

٢٢ عند حرق الفحم تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة ....
أ شمسية ب حرارية ج حركية

٢٣ في الهاتف المحمول تتحول الطاقة الكيميائية المختزنة إلى طاقة ....
أ ضوئية ب صوتية ج (أ و ب) معًا

٢٤ عند تشغيل الخلاط الكهربي يتم فقد جزء من الطاقة في صورة .... بسبب الاحتكاك.
أ ضوء ب حرارة ج إشعاع

٢٥ يحترق .... داخل محرك السيارة لإنتاج الطاقة لتتحرك
أ الخشب ب الماء ج الوقود

٢٦ الطاقة الناتجة من استخدام الجرس اليدوى هي الطاقة ....
أ الصوتية ب الكهربية ج الكيميائية

٢٧ معدل استهلاك .... أسرع من تجدده
أ الهواء ب النفط ج الماء

٢٨ تستغرق عربة كيريوسيتى مدة .... حتى تصل لسطح المريخ .

أ 6 ساعات ب 6 أشهر جـ 6 سنوات

٢٩ الطاقة الناتجة من المروحة الكهربية هي طاقة ....

أ الكهربية ب الضوئية جـ الحركية

٣٠ يستخرج الوقود الحفرى من ....

أ سطح الأرض ب باطن الأرض جـ الماء

٣١ أثناء الجرى يستهلك الجسم طاقة .... تتحول إلى طاقة حركة .

أ كيميائية ب كهربية جـ حرارية

٣٢ مواد طبيعية تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها تسمى ....

أ مصادر غير متجددة ب مصادر متجددة جـ مصادر منتهية

٣٣ الطاقة المستهلكة عند تشغيل الثلاجة هي الطاقة ....

أ الصوتية ب الحرارية جـ الكهربية

٣٤ أصل تكون النفط هو ....

أ بقايا الديناصورات ب بقايا كائنات بحرية جـ بقايا النباتات

٣٥ يعتبر الضوء الناتج عن المصباح الكهربى طاقة ....

أ مستهلكة ب مفقودة جـ ناتجة مفيدة

٣٦ معظم محطات الطاقة المنتجة للكهرباء تعمل باستخدام ....

أ الوقود الحفرى ب الطاقة الشمسية جـ الوقود الحيوى

٣٧ الجهاز الذى تتحول فيه الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربية ....

أ مجفف الشعر ب البطارية جـ الغسالة الكهربية

٣٨ عند استخدام مجفف الشعر يصدر صوتًا ، يعتبر هذا الصوت .... للطاقة

أ مدخلاً ب مصدرًا جـ فقدانًا

٣٩ بقاء الطاقة وتحولها من صورة لأخرى يوضح قانون ....

أ فناء الطاقة ب بقاء الطاقة جـ مصادر الطاقة

٤٠ مخرجات السخان الشمسي هي الطاقة ....

أ الحرارية ب كهربية جـ كيميائية

٤١ الطاقة غير المفيدة الناتجة من استخدام الجهاز تسمى طاقة ....

أ داخلة ب مستخدمة جـ مفقودة

٤٢ عند استخدامك للجرس اليدوى تتحول الطاقة .... إلى الطاقة الصوتية

أ الكهربية ب الحركية جـ الصوتية

٤٣ تنتج الطاقة الضوئية من جميع الأجهزة التالية ماعدا : ....

أ المصباح ب التلفاز ج البيانو

٤٤ يعتبر ضوء وحرارة الشمس مصدر .... للطاقة

أ غير متجدد ب متجدد ج قابل للنفاذ

٤٥ الطاقة المستهلكة في جسم الإنسان لكى يقوم بأنشطته اليومية هي الطاقة ....

أ الكيميائية ب المغناطيسية ج الصوتية

٤٦ يستهلك الفحم بمعدل .... من إمكانيه تجدده

أ أسرع ب أبطأ ج أقل

٤٧ عند استخدام مجفف الشعر تنتج طاقة .... وتعتبر طاقة مهدرة عند تشغيل الجهاز

أ صوتية ب حرارية ج كهربية

٤٨ لابد ان .... من استهلاك الموارد غير المتجددة

أ نزيد ب نضاعف ج نرشد

٤٩ المسافة بين كوكب الأرض وكوكب المريخ ....

أ قصيرة ب طويلة جدًا ج قريبة

٥٠ يمكن استخدام .... في توليد الكهرباء

أ الرياح ب النفط ج جميع ما سبق

٥١ من مصادر الطاقة الغير ملوثة للبيئة ....

أ الرياح ب النفط ج الفحم

٥٢ تستهلك السيارة الطاقة .... المختزنة في الوقود حتى تتحرك

أ الكهربية ب الحرارية ج الكيميائية

٥٣ كل ما يلى يوجد تحت سطح الأرض ما عدا ....

أ الفحم ب النبات الأخضر ج الغاز الطبيعى

٥٤ تستخدم العربة كيريوسيتى الطاقة .... لتشغيل أجهزة استشعارها

أ الكهربية ب الضوئية ج الحركية

٥٥ الطاقة الناتجة من عمل أي جهاز تسمى ....

أ مخرجات طاقة ب مدخلات طاقة ج مستهلكة

٥٦ يتكون .... من بقايا النباتات الجافة والمتحللة

أ الفحم ب الغاز الطبيعى ج النفط

٥٧ أي مما يلى من صور الوقود الحيوى ؟ ....

أ الخشب ب الفحم ج النفط

٥٨ الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم . هذا القانون يشير إلى ....

أ استنزاف مصادر الطاقة   ب تعدد مصادر الطاقة   ج بقاء الطاقة وتحولها

٥٩ الطاقة الداخلة لأى جهاز .... الطاقة الخارجة من الجهاز نفسه

أ أكبر من   ب أقل من   ج تساوى

٦٠ عندما تتحول الطاقة في الهاتف المحمول ، فإن جزء من الطاقة يفقد في صورة طاقة ....

أ ضوئية   ب حرارية   ج صوتية

٦١ تستخدم الطاقة .... الناتجة من احتراق الوقود في تسخين الماء

أ الحركية   ب الصوتية   ج الحرارية

٦٢ من المصادر المتجددة لتوليد الكهرباء ....

أ الغاز الطبيعى   ب الرياح   ج الفحم

٦٣ من العوامل التي تؤثر في تكوين الوقود الحفرى ....

أ الصوت   ب الضوء   ج الضغط والحرارة

٦٤ مصدر الطاقة في الألعاب التي يتم التحكم فيها عن بعد هو ....

أ الكاميرات   ب البطاريات   ج الربوتات

٦٥ الطاقة .... هي طاقة غير مستخدمة ناتجة من المصباح الكهربى

أ الصوتية   ب الحرارية   ج الضوئية

٦٦ تنقل الطاقة .... من محطات توليد الطاقة عبر الاسلاك إلى المنازل والمصانع

أ الحركية   ب الكهربية   ج الحرارية

٦٧ تستخدم .... في تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية

أ المصابيح الكهربية   ب المدفأة الكهربية   ج الألواح الشمسية

٦٨ أثناء دوران السيارة اللعبة تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ....

أ الحرارية   ب الحركية   ج الكيميائية

٦٩ يمكننا تصنيع الوقود الحيوى من ....

أ النفط   ب النباتات   ج الغاز الطبيعى

٧٠ من مصادر الطاقة المتاحة للاستخدام بديل للوقود الحفرى ....

أ الماء   ب الرياح   ج جميع ما سبق

٧١ مدخلات الطاقة تدل على الطاقة ....

أ الناتجة من الأجهزة   ب المهدرة من الأجهزة   ج المستهلكة في الأجهزة

٧٢ الفحم النباتى نوع هام من الوقود ويصنع من ....

أ) البترول ب) **الخشب** ج) الغاز الطبيعى

٧٣ .... هو وقود ناتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها ويعتبر مصدر متجدد للطاقة

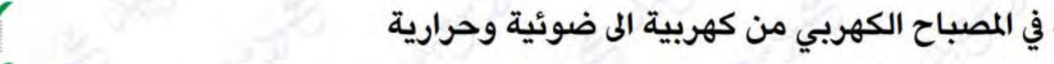
أ) الفحم ب) **الوقود الحيوى** ج) الوقود الحفرى

٧٤ تستخدم .... كمصدر للطاقة في الروبوتات

أ) قوابس الكهرباء ب) البطاريات قصيرة الامد ج) **البطاريات طويلة الأمد**

السؤال الثاني ضع علامة صح أو علامة خطأ امام العبارات التالية

١) تتحول الطاقة الضوئية للشمس الى طاقة كهربية من خلال الالواح الشمسية. ✔
٢) تستخدم البطاريات كمصدر للطاقة للألعاب . ✔
٣) تختزن البطاريات بداخلها طاقة كيميائية . ✔
٤) تتحول الطاقة الكهربية المختزنة في بطارية السيارة اللعبة الى طاقة كيميائية . ✖
٥) تحتاج جميع الاجهزة الى طاقة لكي تعمل . ✔
٦) يبتعد كوكب المريخ عن كوكب الارض مسافة لا تقل عن 54 مليون كيلومتر. ✔
٧) البعثات التي تم ارسالها الى كوكب المريخ لا تضم اي بشر . ✔
٨) تحتاج عربات استكشاف المريخ الى الطاقة الكهربية وتحصل عليها من البطاريات قصيرة الامد ✖
٩) تستخدم عربة كيريوسيتي الالواح الشمسية كمصدر للطاقة الكهربية. ✔
١٠) تعتبر الطاقة الكهربية من مخرجات مجفف الشعر . ✖
١١) عند تشغيل التلفاز تتحول الطاقة الكهربية الى صوتية وضوئية وحرارية. ✔
١٢) الشمس هي مصدر معظم الطاقات على كوكب الارض . ✔
١٣) الطاقة الداخلة هي الطاقة التي يستهلكها الجهاز اثناء تشغيله. ✔
١٤) عند احتراق الفحم في محطات الطاقة تتحول الطاقة الحرارية الى طاقة كيميائية ✖
١٥) الطاقة الداخلة في اي جهاز تستهلك بالكامل في اداء وظيفته الاساسية . ✔
١٦) تنتقل الطاقة الكهربية عبر الاسلاك المصنوعة من النحاس . ✔
١٧) معظم الطاقة المفقودة في الاجهزة تكون في صورة طاقة حرارية . ✔
١٨) تتحول الطاقة الضوئية الصادرة من الشمس الى طاقة كيميائية تختزن داخل النبات ✔
١٩) عند البدء بقيادة الدراجة تبدأ الطاقة الحركية بجسدك بالتحول الى طاقة كيميائية ✖
٢٠) ينص قانون بقاء الطاقة ان الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولا تتحول من صورة لأخرى ✖
٢١) يفنى جزء من الطاقة اثناء تحولها في الاجهزة من صورة لأخرى ✖
٢٢) الطاقة الصوتية الناتجة عن مجفف الشعر تعتبر طاقة مفيدة ✖



٢٣ تتحول الطاقة في المصباح الكهربي من كهربية الى ضوئية وحرارية

٢٤ الطاقة الحرارية الناتجة من تشغيل جهاز الكمبيوتر تعتبر طاقة مهدرة



٢٥ المدخلات في المكواه هي الطاقة الحرارية بينما المخرجات هي الطاقة الكهربية



٢٦ الطاقة الناتجة من اي جهاز تساوي الطاقة الداخلة له

٢٧ تعتبر كلا من الطاقة الصوتية والحركية طاقة ناتجة مفيدة من الخلاط الكهربي



٢٨ الطاقة المهدرة من مجفف الشعر تكون في صورة طاقة صوتية

٢٩ الطاقة المفقودة هي الطاقة الناتجة من الجهاز ولا تساهم في أداء وظيفته الاساسية



٣٠ تستهلك السيارة الطاقة الحركية المختزنة في الوقود كي تتحرك .



٣١ الطاقة الناتجة والمفيدة من المكنسة الكهربية هي الطاقة الحرارية .



٣٢ مخرجات الخلاط الكهربي والتي تساهم في اداء وظيفته الاساسية هي الطاقة الحركية.

٣٣ يستهلك جسم الانسان الطاقة الكيميائية من الطعام للقيام بالأنشطة اليومية.



٣٤ تتحول الطاقة في الجرس اليدوي من طاقة حركية الى طاقة صوتية .



٣٥ تتحول الطاقة في سخان الماء من كهربية الى حرارية .

٣٦ الطاقة المستهلكة في الجهاز هي الطاقة التي يستخدمها الجهاز لكي يعمل .





٣٧ تحصل عربة استكشاف المريخ التي تعمل بالألواح الشمسية على طاقتها من الشمس

٣٨ الطاقة لا تفنى ولكن تستحدث من العدم .



٣٩ الطاقة المهدرة هي الطاقة الناتجة من الجهاز ولكن لا تساهم في اداء وظيفته الأساسية.



٤٠ الخشب هو اقدم وقود استخدمه الانسان .

٤١ يعد كلا من الخشب والفحم من امثلة الوقود الحفري .



٤٢ يستخرج الفحم النباتي من الخشب ويعتبر من امثلة الوقود الحفري .



٤٣ يعود اصل تكون الغاز الطبيعي الى حفريات حيوانات عملاقة ماتت وعظام ديناصورات.

٤٤ الوقود الحفري مصدر طاقة غير متجدد لان معدل استهلاكه اسرع من معدل تكونه.

٤٥ يعود اصل تكون الفحم الى بقايا نباتات جافة ماتت ودفنت منذ ملايين السنين .



٤٦ يتكون الوقود الحفري من تحلل بقايا نباتات فقط .



٤٧ الشمس هي المصدر الرئيسي لجميع انواع الوقود.



٤٨ يمكن تحويل بعض النباتات كالذرة والاعشاب الى وقود حيوي سائل .

٤٩ لا يجب الاعتماد على الخشب كمصدر رئيسي للوقود لان ازالة الغابات تؤثر سلبا على البيئة.



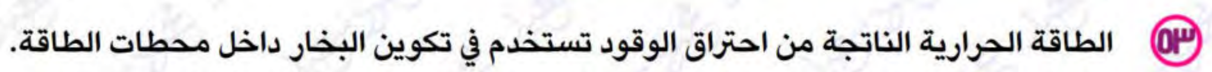
٥٠ يعتبر كلا من الماء والنفط من مصادر الطاقة المتجددة لتوليد الكهرباء.



٥١ تنتقل الطاقة الكهربية من محطات توليد الطاقة الى المنازل عبر اسلاك من النحاس.

٥٢ تحول المولدات الطاقة الكهربية الى طاقة حركية داخل محطات توليد الطاقة.





٥٣ الطاقة الحرارية الناتجة من احتراق الوقود تستخدم في تكوين البخار داخل محطات الطاقة. 

٥٤ يمكن استخدام الطاقة الناتجة من الالواح الشمسية في تشغيل الاجهزة الكهربية. 

٥٥ يمكن ان تعمل بعض الاجهزة بدون الحاجة الى طاقة . 

٥٦ الطاقة الصوتية والضوئية من مدخلات الطاقة في الهاتف المحمول . 

٥٧ عند العزف على الجيتار تتحول الطاقة الحركية الى صوتية . 

٥٨ الطاقة الناتجة المفيدة من الخلاط اليدوي هي الطاقة الحركية . 

٥٩ لا تساهم الطاقة المفقودة في الاجهزة في اداء وظيفة الجهاز الاساسية . 

٦٠ يختزن كل من الفحم والبنزين صورة من صور طاقة الوضع . 

٦١ اثناء قيادة الدراجة يهدر جزء من الطاقة الحركية في صورة طاقة حرارية نتيجة احتكاك الاطارات بالطريق . 

٦٢ تعتمد كلا من عربات استكشاف المريخ والاقمار الصناعية على الطاقة الشمسية اثناء تحركها 

٦٣ البطارية هي مصدر الطاقة للألعاب التي يتم التحكم فيها عن بعد 

٦٤ الاسراف في استخدام الوقود الحيوي المتجدد لا يؤثر سلبا على البيئة 

السؤال الثالث | اكتب المصطلح العلمي الدال علي العبارات التالية

١ تكنولوجيا تحول الطاقة الضوئية من الشمس الى طاقة كهربية . — **الالواح الشمسية**

٢ مصدر الطاقة لجميع الالعاب التي يتم التحكم فيها عن بعد . — **البطارية**

٣ احد اشهر الروبوتات التي تتحرك على سطح كوكب المريخ لاستكشافه. — **عربة كيريوسيتي**

٤ الطاقة المختزنة بداخل البطاريات . — **الطاقة الكيميائية**

٥ نوع من البطاريات يمكن استخدامه في عربة استكشاف المريخ . — **البطاريات طويلة الامد**

٦ الطاقة الناتجة والمفيدة من الخلاط الكهربي . — **الطاقة الحركية**

٧ مصدر معظم الطاقات على سطح الأرض. — **الشمس**

٨ الطاقة الناتجة من الفحم عند احتراقه داخل محطات توليد الطاقة. — **الطاقة الحرارية**

٩ الطاقة الناتجة من الجهاز والتي تساهم في اداء وظيفته الاساسية . — **الطاقة الناتجة المفيدة**

١٠ الطاقة الناتجة من الجهاز والتي لا تساهم في اداء وظيفته الاساسية . — **الطاقة الناتجة المهدرة**

١١ الطاقة المستخدمة في الجرس اليدوي . — **طاقة الحركة**

١٢ مدخلات الطاقة في كل من المدفأة والمكواه . — **الطاقة الكهربية**

١٣ الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من صورة الى أخرى. — **قانون بقاء الطاقة**




١٤	صورة الطاقة المهدرة الناتجة من المصباح الكهربي .	الطاقة الحرارية
١٥	الطاقة المختزنة في الخشب والتي يتم استهلاكها اثناء احتراقه.	الطاقة الكيميائية
١٦	مخطط يوضح انتقال الطاقة وتحولاتها من صورة لأخرى في خطوات متتالية.	سلسلة صور الطاقة
١٧	الطاقة المختزنة في الطعام والتي يتم استهلاكها للقيام بالأنشطة اليومية.	الطاقة الكيميائية
١٨	الطاقة التي تتسرب من معظم الاجهزة اثناء تشغيلها نتيجة احتكاك اجزاء الجهاز الداخلية .	الطاقة الحرارية
١٩	مدخلات الطاقة في جميع الاجهزة الكهربية .	الطاقة الكهربية
٢٠	مادة تنتج طاقة حرارية عند احتراقها .	الوقود
٢١	وقود حفري يشتق منه البنزين وغاز محطات الوقود.	النفط
٢٢	اقدم وقود حيوي تم استخدامه للحصول على الطاقة الحرارية.	الخشب
٢٣	وقود ينتج من بعض النباتات كالعشب والذرة ورقائق الخشب.	الوقود الحيوي السائل
٢٤	احد انواع الوقود الحيوي المهمة ويتم صناعته من الخشب.	الفحم النباتي
٢٥	المصدر الاولى لتكوين الوقود الحيوي .	ضوء الشمس
٢٦	وقود ينتج من تحلل بقايا النباتات الجافة التي دفنت من ملايين السنين.	الفحم
٢٧	وقود ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي ماتت ودفنت منذ ملايين السنين .	الوقود الحفري
٢٨	وقود يتكون من تحلل بقايا الكائنات البحرية القديمة والتي دفنت بعيدا في قاع المحيط	النفط والغاز الطبيعي
٢٩	وقود يمكن انتاجه من الكائنات الحية مثل النباتات .	الوقود الحيوي
٣٠	مواد طبيعية تستهلك بمعدل اسرع من امكانية تجددها .	مصادر طاقة غير متجددة
٣١	مواد طبيعية تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها .	مصادر طاقة متجددة
٣٢	الطاقة المستخدمة في تسخين الماء داخل محطات الطاقة لتوليد البخار .	الطاقة الحرارية
٣٣	المادة الناتجة من تسخين الماء داخل محطات الطاقة والتي يتم توجيهها لتحريك التوربينات .	البخار
٣٤	الطاقة المستخدمة في تشغيل المولدات داخل محطات توليد الكهرباء.	الطاقة الحركية
٣٥	الطاقة الناتجة من المولدات في محطات الطاقة والتي تنتقل عبر الاسلاك .	الطاقة الكهربية
٣٦	جهاز يستخدم داخل محطات الطاقة يقوم بتحويل الطاقة الحركية للتوربينات الى طاقة كهربية .	المولد " الدينامو "

السؤال الرابع أكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين



(مهدرة – المروحة – الثلاجة – بقاء الطاقة – كيميائية – الحفري – الحيوي – المتجددة)

1. الطاقة لا تفني ولا تستحدث من العدم وهذا يدل علي قانون ....بقاء الطاقة.........
2. يختزن الطعام طاقة .... كيميائية ....
3. الفحم والنفط من أمثلة الوقود .... الحفري ....
4. تحولات الطاقة في الغسالة تشبه تحولات الطاقة في ...... المروحة ....
5. يعتبر الماء من مصادر الطاقة .... المتجددة ....
6. الطاقة الصوتية الناتجة عن مجفف الشعر تعتبر طاقة ...... مهدرة ....

٢

(الحركية – الشمس – تتحول – الكهربية – الحرارية – كيميائية)

1. الطاقة يمكن أن .... تتحول .... من صورة لأخري .
2. تستخدم الواح الطاقة الشمسية في توليد الطاقة .... الكهربية ....
3. الطاقة الناتجة عند احتراق الفحم هي الطاقة .... الحرارية ....
4. الطاقة المختزنة داخل بطاريات الألعاب هي طاقة ...... كيميائية ......
5. يرجع أساس تكـــون الوقود الي ...... الشمس ....
6. مدخلات الطاقة في الجرس اليدوي هي الطاقة .... الحركية ....

٣

(الكهربية – أسرع – صوتية – الوقود الحفري – الشمس – المتجددة)

1. معظم محطات الطاقة المنتجة للكهرباء تعمل باستخدام .... الوقود الحفري ....
2. معظم صور الطاقة تنتج من ..... الشمس ......
3. يعتبر الخشب من مصادر الطاقة ...... المتجددة ....
4. الطاقة المدخلة في التلفاز هي الطاقة ...... الكهربية ....
5. يستهلك الفحم بمعدل ...... أسرع .... من إمكانية تجدده .
6. الطاقة الناتجة من العزف علي البيانو طاقة ...... صوتية ....

السؤال الخامس ضع دائرة حول الكلمة المختلفة

1. فحم – نفط – غاز طبيعي – ماء .
2. ماء – بنزين – شمس – رياح .
3. فحم – فحم نباتي – خشب – وقود حيوي سائل .
4. خشب – غاز طبيعي – بنزين – نفط .
5. طاقة كيميائية – طاقة صوتية – طاقة حرارية – طاقة كهربية .
6. بنزين – طعام – بطارية – زنبرك مضغوط .

السؤال الخامس أجب بما هو مطلوب

1. علل : يعتبر الوقود الحفرى من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟
لأنه يستهلك بمعدل أسرع من معدل تكوينه .
2. علل : يعتبر الماء من مصادر الطاقة المتجددة ؟
لانه يتجدد بعد وقت قصير من استخدامه
3. ماذا يحدث عند انقطاع الكهرباء عن الأجهزة التي تعمل بالكهرباء ؟
تتوقف الأجهزة عن العمل
4. اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة عند تشغيل جهاز التليفزيون ؟
المدخلات : الطاقة الكهربية / المخرجات : الطاقة الضوئية والصوتية والحرارية
5. ما هي الطاقة المهدرة عند تشغيل مجفف الشعر ؟
الطاقة المهدرة هي الصوتية
6. اذكر نص قانون بقاء الطاقة ؟
الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن يمكن أن تتحول من صورة إلى أخرى
7. اذكر تحولات الطاقة عند تناول طعامك ثم ممارسة رياضة الجرى ؟
تتحول الطاقة الكيميائية المختزنة بالجسم إلى طاقة حركية
8. كيف تحصل مركبة كيريوسيتى على الطاقة لتشغيل أجهزتها ؟
تحصل على الطاقة من خلال الالواح الشمسية (تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية)
9. يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفرى استخدامًا ؟
لانه وقود سائل يسهل نقله واستخدامه
10. ما هي تحولات الطاقة التي تحدث عند احتراق الفحم ؟
تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية
11. يختلف الفحم والنفط من حيث التكوين ، وضح أصل كلاهما ؟
أصل تكون الفحم هو بقايا النباتات / أصل تكون النفط هو بقايا كائنات بحرية قديمة
12. ماذا يحدث عند تعرض بقايا النباتات للضغط والحرارة في باطن الأرض لملايين السنين ؟
تتحول إلى وقود حفرى " فحـــم "
13. ماذا يحدث عند نفاذ شحن بطارية هاتفك المحمول ؟
يتوقف عن العمل حتى يتم إعادة شحنها أو استبدالها
14. وضح تحولات الطاقة عند حرق الأشجار ؟
تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية
15. كيف يمكنك تشغيل الأجهزة عند غياب الكهرباء ؟
باستخدام البطاريات " اذا كان الجهاز يمكن أن يعمل بالبطارية " .
16. يستمع باسم إلى الراديو في الصباح . وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في الجهاز ؟
المدخلات : الطاقة الكهربية / المخرجات : الطاقة الصوتية



١٧ اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة ؟

الرياح / الماء / الشمس

١٨ اذكر مصادر للطاقة النظيفة التي يمكن أن تعمل بها السيارات الحديثة ؟

الطــاقة الشمسية .

١٩ اذكر وظيفة التوربينات المائية ؟

الحصول على الطاقة الكهربية

٢٠ ما السبب في الاتجاه إلى استخدام مصادر الطاقة المتجددة ؟

لأنها مصادر دائمة ونظيفة وغير ملوثة للبيئة

٢١ اذكر طرق ترشيد استخدام الكهرباء ؟

فصل الكهرباء عن الأجهزة بعد استخدامها / إطفاء المصابيح الكهربية عند الخروج من الغرفة

السؤال الثامن أجب عن الاسئلة الأتية

(أ) – أنظر الي الشكل الذي أمامك ، ثم أجب :



١ الجهاز الموجود بالصورة يسمي ...عربة كيريوسيتي ...

٢ يقوم هذا الجهاز باستكشاف (الشمس- المريخ)

٣ يتم التحكم فى هذا الجهاز عن (قرب- بعد)

٤ يستمد هذا الجهاز طاقته من (الشمس- المريخ)

ب – حدد مدخلات ومخرجات الطاقة في الأجهزة التالية :



الجهاز	مصباح كهربي	مدفئة	جرس اليد	مروحة	ساعة اليد
المدخلات	كهربية	كهربية	حركية	كهربية	كيميائية
المخرجات	ضوئية - حرارية	حرارية	صوتية	حركية	حركية

انتهت الأسئلة مع أطيب الامنيات بالنجاح والتوفيق

حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (8)

اختبار شهر فبراير







العلوم

بنك أسئلة المبتكر على الفصل الدراسي الثاني

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

المدخلات فى المدفأة الكهربية هى الطاقة ....
- الحرارية - الكهربية - الصوتية

يحتاج مجفف الشعر إلى الطاقة .... لكى يعمل
- الحرارية - الصوتية - الكهربية

يعتبر الضوء الناتج عن المصباح الكهربى طاقة ....
- مفقودة - داخلة - مخرجة

مخرجات السخان الكهربى ....
- حرارية - كهربية - صوتية

الطاقة الداخلة للثلاجة حتى تعمل طاقة ....
- حرارية - كهربية - حركة

أى من هذه الطاقات تكون مهدرة عند تشغيل المصباح الكهربى ....
- الضوئية - الحرارية - الصوتية

فى مبراة القلم الرصاص تكون الطاقة المُدخلة ....
- كهربية - حركية - صوتية

تستهلك السيارة الطاقة .... المختزنة فى الوقود لكى تتحرك
- الكهربية - كيميائية - الصوتية

كل مما يأتى من مخرجات طاقة فى الخلاط ماعدا.............
- الحرارية - الحركية - الكهربية

نستخدم الطاقة .... لتشغيل الثلاجة
- الكهربية - الكيميائية - الحركية

يختزن الطعام طاقة .... تساعد الجسم على الحركة
- حركية - كيميائية - حرارية

عند احتكاك اليدين ببعضهما تتحول الطاقة............... إلى حرارية
- الصوتية - الحركية - الضوئية

أى من هذه الطاقات لا تستخدم ولا تنتج عندما يضئ المصباح الكهربى ....
- كهربية - ضوئية - صوتية

عند اللعب بالطبلة تكون الطاقة المخرجة هى ....
- صوتية - ضوئية - وضع

يعد .... هى مصدر الطاقات على سطح الأرض
- القمر - الشمس - الغاز الطبيعى

عند اشتعال الفحم تكون الطاقة الناتجة هى ....
- حركية - وضع - حرارية

عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .... و..............
- كيميائية وضوئية - ضوئية وحرارية - ضوئية وصوتية

تصدر الشمس طاقة ضوئية تُختزن فى النبات فى صورة طاقة ....

- حركة - كيميائية - حرارية

عند استخدام الهاتف تكون .... هى الطاقة المدخلة

- الضوئية - الكهربية - الصوتية

أثناء ممارسة رياضة التنس يستهلك الجسم للطاقة .... المختزنة فى جسمك

- الحركية - الكيميائية - الصوتية

عند استخدام جرس اليد تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة ....

- صوتية - ضوئية - كهربية

إذا لم يوجد طاقة .... لم يتم تشغيل اى جهاز كهربى

- كهربية - ضوئية - صوتية

تحتاج مركبات الفضاء إلى العديد من.............. للإنتقال من الأرض إلى المريخ

- دقائق - أيام - شهور

عند تشغيل الفرن الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ....

- كيميائية - حرارية - حركية

مخرجات المصباح اليدوى ....

- الكيميائية - الضوئية - الكهربية

من الطاقة المهدرة التى لا تساهم فى وظيفة الغسالة ....

- الكهربية - الصوتية - الحركية

تنتج طاقة ضوئية فى جميع الأجهزة التالية ما عدا...........

- الهاتف المحمول - البيانو - المصباح

تختزن الأشجار طاقة ....

- ضوئية - حرارية - كيميائية

عند نفاذ شحن بطارية السيارة اللعبة ماذا يحدث.........................

- تتوقف عن حركة - تستمر فى الحركة - لا يحدث شئ

المسافة بين كوكبى الأرض والمريخ ....

- قصيرة - طويلة جدا - قصيرة جدا

تبلغ أقرب مسافة بين كوكبى الأرض والمريخ .... كيلو متر

- ٥٤ ألف - ٥٠ ألف - ٥٤ مليون

تحتاج الروبوتات إلى .... عند تشغيلها

- طاقة - غذاء - حرارة

الطاقة المستهلكة فى أى جهاز تعتبر طاقة ....

- مهدرة - مدخلة - مخرجة

الصورة التى تتحول إليها الطاقة تعرف ب ....

- المخرجات - المدخلات - المستهلكة

يمكن توليد الكهرباء من خلال ....

- الفحم - الغاز الطبيعى - جميع ماسبق

عند حرق الخشب من الشجرة تنتج طاقة .... تستخدم لتسخين الماء

- حرارية - ضوئية - كيميائية

تصل الطاقة الكهربية إلى أى جهاز كهربى عن طريق سلك مصنوع من ....

- النحاس - البلاستيك - الحديد

يتكون الفحم بعد .... من بقايا الأشجار

- ملايين السنين - سنة - شهور

تحول شجرة البرتقال الطاقة الضوئية إلى طاقة ....

- حرارية - وضع - كيميائية

تختزن شجرة البرتقال الطاقة فى صورة مواد ....

- سكرية - مالحة - حامضية

توضح .... مسار انتقال الطاقة من المدخلات إلى المخرجات
- السلسلة الغذائية - سلسلة الطاقة - شبكة الغذاء
تستخدم السيارات .... لكى تتحرك
- الماء - البنزين - السولار
يعتبر البنزين والفحم من أنواع الوقود ....
- الحيوى - الحفرى - لا توجد إجابة
تكون الوقود الحفرى من بقايا .... منذ القدم فى باطن الأرض
- الكائنات الميتة - الكائنات الحية - الكائنات البحرية
يعتبر البنزين .... قابل الاحتراق ويستخدم لتحريك السيارات
- صلب - سائل - غاز
يحاول العلماء ابتكار سيارات حديثة التى تعمل ب..................
- الطاقة الشمسية - البنزين - الوقود
يستخدم .... فى طهى الطعام
- الغاز الطبيعى - البنزين - الفحم
يستخدم الفحم فى ....
- تدفئة المنازل - شواء الطعام - طهى الطعام
يمكن استخدام .... كوقود فى المنازل للتدفئة
- الماء - الخشب - البنزين
كل مما يأتى من أنواع الوقود ماعدا ....
- البنزين - الفحم - الماء
يتم استخلاص ....من النفط
- البنزين - الفحم - الخشب
يحترق .... داخل محرك السيارة لإنتاج الطاقة لتتحرك
- الفحم - البنزين - الغاز الطبيعى
تكون .... من تحلل بقايا النباتات الجافة
- النفط - الغاز الطبيعى - الفحم
يتكون النفط من تحلل .... بعد موتها ودفنها سريعا فى قاع المحيط
- النبات الجافة - الحيوانات البحرية - النباتات الرطبة
يعتبر.................. من أقدم وقود حيوى ويتم استخدامة بكثرة
- الفحم النباتى - الخشب - الوقود السائل
يصنع الفحم البناتى من ....
- الخشب - العشب - الذرة
تحللت البقايا بفعل ....و............. وتحولت إلى وقود حيوى
- الحرارة ،ضغط - الحرارة فقط - ضغط فقط
من أمثلة الوقود غير متجدد ....
- النفط - الخشب - الفحم النباتى
من أمثلة الوقود الحيوى ....
- الفحم - الفحم البناتى - الغاز الطبيعى
وقود يرجع أصل تكونة إلى النباتات هو ....
- الوقود الحيوى والفحم - البترول - الغاز الطبيعى
يعتبر الخشب من مصادر طاقة ....
- متجدد - غير متجدد - دائم
مورد طبيعى تتجدد بعد وقت قصير من الإستخدام يعتبر مصدر ....
- غير متجدد - متجدد - لا توجد إجابة صحيحة
مصادر طاقة ينبغى ترشيد الاستهلاك كى لا تنفد ....

- غير متجدد - متجدد - لا توجد إجابة

استخدام وسائل النقل عام يعتبر طرق الحفاظ على مصادر طاقة ....
- غير متجدد - متجدد - دائم

يتكون النفط من تحلل بقايا ....
- النباتات - الكائنات البحرية - الطيور

يعتبر .... من مصادر طاقة متجدد
- الماء - النفط - الفحم

يمكن تعويض المصادر .... بمعدل أسرع من معدل استهلاكها
- المتجددة - غير المتجددة - الدائمة

يعتبر الفحم النباتى وقود حيوى هام تكون من مادة ....
- النفط - البنزين - الخشب

تحول الموالدات الطاقة الحركية إلى طاقة ....
- كهربية - ضوئية - كيميائية

تنتقل الطاقة .... عبر الأسلاك إلى المنازل
- الحركية - الكهربية - الميكانيكية

يحترق الوقود وينتج طاقة ....
- كيميائية - كهربية - ضوئية

أسباب زيادة التلوث فى المدن الكبيرة ....
- حرق الوقود - اختلاط المبيدات - جميع ماسبق

تلوث ينتج عنة تهيج للعيون والرئة ....
- الاحتباس الحرارى - الضباب الدخانى - لا توجد إجابة

يتم .... الوقود للحصول على طاقة
- حرق - تبريد - تسخين

ينتج عن الضباب الدخانى تلف للجهاز ....
- الهضمى - التنفسى - الدورى

ينتج عن زيادة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الهواء ....
- الأمطار الحمضية - الاحتباس الحرارى - جميع ماسبق

تنتج الأمطار الحمضية من اتحاد غاز .... مع بخار الماء الموجود بالهواء
- الأكسجين - ثانى أكسيد الكربون - النيتروجين

يتم استبدال الوقود الحفرى بمصادر متجددة مثل ....
- الطاقة الشمسية - الرياح - كل الإجابات صحيحة

العائق فى استخدام المصادر المتجددة انها ....
- رخيصة - مكلفة - ملوثة

يعتبر استخدام .... طرق الحفاظ على الوقود الحفرى
- الطاقة الشمسية - الوقود - لا توجد إجابة

يعرف .... بارتفاع درجة حرارة الأرض
- الأمطار الحمضية - الاحتباس الحرارى - لا توجد إجابة

يوجد الوقود الحفرى بكميات ....
- محدودة - وفيرة - كبيرة

وسيلة المواصلات التى تستخدم كطريقة فى الحفاظ على الوقود الحفرى ....
- السيارات - الدراجات - الشاحنات

يستخرج الوقود الحفرى من ....
- الذرة - سطح الأرض - باطن الأرض

السؤال الثانى :- أكمل العبارات الآتية

١) ما نوع الطاقة فى البطاريات ....
٢) تستخدم .... فى تحويل ضوء الشمس إلى طاقة كهربية
٣) يمكن تشغيل السيارة اللعبة عن بعد باستخدام ....
٤) أشهر عربة استكشاف المريخ هى..............................
٥) عند نفاذ شحن بطارية السيارة اللعبة يتم ....
٦) يمكن التحكم فى عربة كيريوسيتى ....
٧) للوصول إلى كوكب المريخ نحتاج إلى .... أو ....
٨) الألواح الشمسية تكنولوجيا لتحويل .... إلى ....
٩) بعض الألعاب تعمل............ والبعض الأخر يعمل..............
١٠) تحتاج جميع الأجهزة إلى .... لكى تعمل
١١) يحول النبات الطاقة الضوئية إلى طاقة ....
١٢) تصل الطاقة الشمسية إلى الأرض فى صورة ....
١٣) الصورة التى تتحول إليها الطاقة تعرف ب ....
١٤) الطاقة المستهلكة فى أى جهاز تعتبر من ....
١٥) الطاقة ....
١٦) فى مجفف الشعر يعتبر .... من المدخلات
١٧) فى الهاتف المحمول تختزن الطاقة الكهربية داخل البطارية فى صورة طاقة ....
١٨) من مخرجات الطاقة فى الهاتف المحمول .... و................ و..................
١٩) من صور الطاقة المهدرة فى الهاتف المحمول ....
٢٠) المصباح الكهربى يحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .... و..............................
٢١) يختزن الفحم الطاقة فى صورة..................
٢٢) بعد مرور السنين يتكون الفحم من ....
٢٣) الصورة التى تتحول منها الطاقة تعرف ب ....
٢٤) عند أكل الطعام يحول جسمك الطاقة الكيميائية إلى طاقة ....
٢٥) عند حرق الخشب تتحول الطاقة .... إلى ....
٢٦) الطاقة المستخدمة فى مجفف الشعر ....
٢٧) تعمل الطاقة ....من الشمس على نمو الأشجار
٢٨) تأتى معظم الطاقة من ....
٢٩) يختزن الخشب طاقة ....
٣٠) تعمل عربة استكشاف المريخ بالبطاريات ....
٣١) الطاقة الناتجة عند تشغيل الغسالة هى طاقة ....
٣٢) بعض الأجهزة تختزن الطاقة بداخلها مثل ....
٣٣) تعتبر الطاقة الصوتية والحركية الناتجة من مجفف الشعر طاقة ....
٣٤) تعتبر ....من أهم مصادر الطاقة على الأرض
٣٥) الطاقة الناتجة من الجهاز تسمى .... أما الطاقة المستهلكة تسمى ....
٣٦) الطاقة الناتجة من احتكاك عجلات الدراجة على الطريق هى طاقة ....

٣٧) داخل بطارية السيارة اللعبة تتحول الطاقة .... إلى ....
٣٨) الأسلاك الكهربية تصنع من ....
٣٩) تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة صوتية فى ....
٤٠) عربة التحكم عن بعد صممت لإستكشاف كوكب ....
٤١) يُشتق البنزين وغاز محطات الوقود من ....
٤٢) يتكون الوقود .... من بقايا الكائنات الميتة المتحللة
٤٣) يحاول العلماء ابتكار سيارات حديثة تعمل ....
٤٤) يعتبر البنزين من أكثر أنواع الوقود ....
٤٥) .... يعتبر مصدر الطاقة للسيارات
٤٦) يحترق ....داخل السيارة لإنتاج الطاقة لتتحرك
٤٧) يعتبر كل من الفحم والغاز الطبيعى من أنواع ....
٤٨) يستخدم .... فى شواء الطعام ، بينما يستخدم .... فى طهى الطعام
٤٩) يعتبر الخشب والفحم النباتى مصدر ....
٥٠) الفحم والغاز الطبيعى مصدر طاقة ....
٥١) الوقود الحيوى يتم انتاجة من .... ،بينما الوقود الحفرى من ....
٥٢) الفحم النباتى يصنع من ....
٥٣) الطاقة الداخلة لتشغيل التوربينات ....
٥٤) ينتج عن عوادم السيارات .... ، ....
٥٥) ينتج عن زيادة نسبة غاز .... الأمطار الحمضية والاحتباس الحرارى
٥٦) يتم استبدال الوقود الحفرى بمصادر الطاقة المتجددة مثل .... و ....
٥٧) العائق الوحيد فى فى استخدام مصادر الطاقة المتجددة أنها....................
٥٨) تنتج .... من تفاعل غاز ثانى أكسيد الكربون مع قطرات الماء
٥٩) تسبب زيادة الغاز الناتج عن الأحتراق تغير....................
٦٠) من مخاطر الضباب الدخانى تهيج .... وتلف ....

السؤال الثالث :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أوعلامة (×) امام العبارة الخاطئة

١) يمكن إعادة شحن البطارية أحيانا ( )
٢) لا تتوف الأجهزة عن العمل عند نفاذ شحن البطارية ( )
٣) تساعد التكنولوجيا على تحويل طاقة الشمس لصور مختلفة ( )
٤) الطاقة الموجودة فى االبطاريات عبارة عن طاقة كيميائية ( )
٥) لا يمكن تحويل الطاقة لصورة أخرى ( )
٦) جميع الأجهزة تعمل بالكهرباء ( )
٧) تحتاج عربة كيريوسيتى إلى طاقة لتشغيلها لمدة طويلة ( )
٨) المسافة بين كوكبى الأرض والمريخ قصيرة ( )
٩) تستغرق المركبات الفضائية ستة أشهر أو أكثر للوصول لكوكب المريخ ( )
١٠) تحصل كيريوسيتى على الطاقة من الألواح الشمسية أو البطاريات طويلة الأمد ( )
١١) أرسل الإنسان بعثات إلى المريخ كان بها أشخاص ( )
١٢) هناك أجهزة تعمل بالخلايا الشمسية مثل الآلة الحاسبة ( )

١٣) فى السيارة اللعبة تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة صوتية فقط ( )
١٤) يمكن التحكم فى عربة استكشاف المريخ عن بعد ( )
١٥) من وظائف الألعاب التى يمكن التحكم فيها عن بعد إعاد شحن بطاريتها ( )
١٦) فى الغسالة الكهربية يكون الطاقة المدخلة طاقة كهربية والمخرجة طاقة صوتية ( )
١٧) الطاقة المستهلكة هى الطاقة الخارجة من الجهاز ( )
١٨) الطاقة المدخلة فى المصباح اليدوى طاقة كهربية ( )
١٩) تنتج الشمس أغلب الطاقات التى نستخدمها ( )
٢٠) سلسلة الطاقة هى مسار الطاقة من الشمس وصولا للأجهزة المختلفة ( )
٢١) عند تناول الطعام يختزن فى جسمك طاقة فى صورة طاقة كيميائية ( )
٢٢) عند حرق الخشب تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية ( )
٢٣) الطاقة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة ضوئية فقط ( )
٢٤) لا يمكن توليد طاقة كهربية فى محطات توليد الكهرباء من خلال حرق الفحم ( )
٢٥) يعتبر القمر مصدر الطاقات على سطح الأرض ( )
٢٦) بعض من الطاقة الداخلة يكون فى صورة مهدرة فى صورة حرارة ( )
٢٧) تعتبر الطاقة الكهربية من مدخلات الطاقة فى السخان الكهربى ( )
٢٨) من مخرجات الطاقة فى البيانو طاقة وضع ( )
٢٩) تخزن طاقة الشمس داخل الشجرة طاقة كيميائية تساعدها على النمو ( )
٣٠) الطاقة المستخدمة فى الجيتار طاقة حركية تتحول لطاقة صوتية ( )
٣١) قانون بقاء الطاقة ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ( )
٣٢) كل الطاقة الداخلة فى المصباح الكهربى تنتج فى صورة ضوء ( )
٣٣) يستمد الجسم عند تناولة للطعام طاقة كهربية ( )
٣٤) تتحول الطاقة الشمسية لكثير من الطاقات ( )
٣٥) جميع أنواع البطاريات تكون قابلة لإعادة الشحن ( )
٣٦) تختزن بطارية الهاتف المحمول طاقة كيميائية ( )
٣٧) من مخرجات الطاقة فى المجفف الشعر الطاقة الكهربية ( )
٣٨) من الطاقة المهدرة التى تؤدى وظيفة فى مجفف الشعر هى الطاقة الصوتية ( )
٣٩) أثناء احتكاك اطار الدراجة بالطريق تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة حرارية ( )
٤٠) تختزن البطاريات طاقة حركة بداخلها ( )
٤١) لا يمكن تحويل الطاقة لصوورة أخرى ( )
٤٢) تعتبر الطاقة الضوئية فى المصباح طاقة مهدرة ( )
٤٣) يمكن أن تقوم الروبوتات باستكشاف الكواكب ( )
٤٤) الطاقة الناتجة من الخلاط الكهربى طاقة كهربية ( )
٤٥) الطاقة الداخلة لأى جهاز تساوى مجموع الطاقات الناتجة منة ( )
٤٦) الطاقة الناتجة من الجهاز نتيجة عملة تسمى مخرجات ( )
٤٧) عند الطرق باليد على باب تتحول الطاقة الصوتية إلى حركية ( )
٤٨) يبدأ أى مسار للطاقة بالشمس ( )
٤٩) الطاقة تفنى ويمكن استحداثها ( )
٥٠) مخرجات الطاقة فى المدفأة الكهربية طاقة حرارية وضوئية ( )

٥١) تستخدم السيارات البنزين لكى تعمل ( )
٥٢) لا يعتبر البنزين مصدر الطاقة الرئيسى على سطح الأرض ( )
٥٣) يستخدم الفحم فى تدفئة المنازل ( )
٥٤) يُشتق البنزين ومحطات الوقود من النفط ( )
٥٥) يتكون الوقود الحفرى من بقايا الكائنات الحية ( )
٥٦) لا يؤثر الدخان الناتج عن حرق الوقود سلباً على البيئة ( )
٥٧) الكهرباء ليس لها أهمية فى حياة الإنسان ( )
٥٨) نتج الوقود الحفرى تحت تأثير الضغط والحرارة العالية ( )
٥٩) يمكن توليد الكهرباء من االوقود الحفرى ( )
٦٠) تستخدم طاقة حركة التوربينات فى تشغيل المولدات ( )
٦١) الطاقة المستهلكة فى المولدات طاقة كهربية ( )
٦٢) تعتبر طاقة الحركة من المدخلات فى التوربينات ( )
٦٣) تستخدم الطاقة الحرارية فى تكوين البخار ( )
٦٤) يحترق الوقود ولا ينتج عنة طاقة ( )
٦٥) تنتقل الكهرباء الناتجة فى المحطات عن طريق أسلاك إلى المنازل والمصانع ( )
٦٦) يعتبر النفط من أنواع الوقود الحفرى ( )
٦٧) الوقود الحيوى مصدر طاقة غير متجددة ( )
٦٨) يتكون الفحم من تحلل بقايا الكائنات البحرية ( )
٦٩) النفط والماء من مصادر الطاقة المتجددة ( )
٧٠) استخدام وسائل النقل العام يعتبر من طرق الحفاظ على مصادر غير متجددة ( )
٧١) المصادر الغير متجددة تستهلك بمعدل أبطأ من إمكانيكة تجددها ( )
٧٢) لا يعتبر الماء من المصادر الطاقة غير متجددة ( )
٧٣) ينبغى التعامل بحرص مع الماء حتى لا يهدر ( )
٧٤) ينبغى عدم ترشيد استهلاك النفط حتى لا ينفد ( )
٧٥) النفط وقودا حفري وليس حيوى ( )
٧٦) يرجع أصل تكوين النفط إلى بقايا النباتات الجافة ( )
٧٧) يستخرج النفط من أعماق الأرض نتيجة الضغط والحرارة المنخفضة ( )
٧٨) يجب التعامل بحرص مع الماء وعدم إهدارة ( )
٧٩) يستخرج الفحم من باطن الأرض بينما يصنع الفحم النباتى من الخشب ( )
٨٠) الوقود الحيوى يمكن إنتاجة من النباتات مثل الخشب ويعتبر مصدر متجدد ( )
٨١) الوقود الحفرى ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التى دفنت سريعا ( )
٨٢) يعتبر الخشب والفحم النباتى من أمثلة الوقود الحفرى ( )
٨٣) الغاز الطبيعى والنفط الذى يشتق منة البنزين مصادر طاقة غير متجددة ( )
٨٤) ينتج من تحلل بقايا الحيوانات البحرية نفط وغاز طبيعى ( )
٨٥) ينتج من تحلل بقايا النباتات الجافة الفحم ( )
٨٦) نشعر بالحرارة والدفء عند حرق خشب المدفأة ( )
٨٧) يمكننا استخدام الغاز الطبيعى فى شواء الطعام ( )
٨٨) يمكننا استخدام الخشب فى تدفئة المنازل ( )

٨٩) يستخدم الإنسان الوقود يوميا بطرق مختلفة كمصدر للطاقة ( )
٩٠) يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفرى استخداما لتحريك السيارات ( )
٩١) يتكون الوقود الحفرى من بقايا الكائنات الميتة المتحللة فى باطن الأرض ( )
٩٢) تسبب عوادم السيارات تهيج للعيون والرئتين ( )
٩٣) ينتج عن زيادة نسبة غاز أكسيد الكربون فى الهواء الأمطار الحمضية ( )
٩٤) استخدام المواد الكيميائية لا يؤثر سلباً على الماء و الهواء ( )
٩٥) عوادم السيارات تنتج من احتراق الوقود فى محركات السيارات ( )
٩٦) من أسباب زيادة التلوث فى المدن اختلاط المبيدات الحشرية بالمياة ( )
٩٧) الأمطار الحمضية تنتج من اتحاد غاز الأكسجين مع قطرات الماء فى الهواء ( )
٩٨) الاحتباس الحرارى يؤدى الى رفع درجة حرارة الأرض ( )
٩٩) الأمطار الحمضية تسبب موت الأشجار وتآكل المبانى ( )
١٠٠) يجب ترشيد استهلاك الطاقة حتى يقل نسبة التلوث ونحافظ على كوكب الأرض ( )

السؤال الرابع اكتب المصطلح العلمى

١) الطاقة المختزنة فى الطعام ( )
٢) تعتبر مصدر الطاقات على سطح الأرض ( )
٣) الطاقة المهدرة عند تشغيل الغسالة الكهربية ( )
٤) الطاقة التى تنتج من الأجهزة ولا تساهم فى وظيفة الجهاز ( )
٥) الطاقة المستهلكة عند تشغيل المصباح الكهربى ( )
٦) نوع الطاقة الناتجة من الخلاط الكهربى واحتراق الفحم ( )
٧) عربة يتم التحكم فيها عن بعد وتستخدم لاستكشاف كوكب المريخ ( )
٨) الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر ( )
٩) الطاقة الناتجة من احتكاك إطار دراجة الدراجة بالطريق ( )
١٠) جهاز يقوم بتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية ( )
١١) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من صورة لأخرى ( )
١٢) الطاقة الناتجة من مجفف الشعر ( )
١٣) مسار الطاقة من الشمس وصولا إلى الأجهزة المختلفة ( )
١٤) الطاقة الناتجة من حركة الجرس الكهربى ( )
١٥) الطاقة الناتجة من العزف على الجيتار ( )
١٦) مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها ( )
١٧) الوقود الذى يمكن إنتاجة من الكائنات الحية ( )
١٨) الوقود الذى ينتج من تحلل بقايا النباتات التى عاشت لملايين السنين ( )
١٩) يعتبر من أقدم أنواع الوقود الحيوى ( )
٢٠) وقود ينتج من تحويل النباتات مثل العشب والذرة ( )
٢١) وقود تكون تحلل بقايا النباتات الجافة ( )
٢٢) وقود تكون من تحلل بقايا الحيوانات البحرية بعد موتها ودفنها سريعا ( )
٢٣) موارد طبيعية تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها ( )
٢٤) موارد طبيعية تجدد بعد وقت قصير من الإستخدام ( )

٢٥) أجهزة تقوم بفعل التوربينات وتحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية (   )
٢٦) مدخلات الطاقة فى المولدات وتقوم بوظيفتها (   )
٢٧) غازات تنتج من احتراق الوقود وتسبب تهيج للعيون والرئة (   )
٢٨) أمطار تنتج من اتحاد غاز ثانى أكسيد الكربون مع قطرات الماء الموجود فى الهواء (   )
٢٩) ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء نتيجة احتباس الحرارة فيها (   )
٣٠) تلوث للبيئة يسبب عند تنفسة تهيج للرئتين وتلف الجهاز التنفسى (   )

السؤال الخامس :- صوب ماتحتة خط

١) من مدخلات الطاقة فى الهاتف المحمول الطاقة الصوتية
٢) عند حرق الخشب تنتج طاقة كهربية
٣) تصل الطاقة الكهربية إلينا عن طريق اسلاك مصنوعة من النايلون
٤) معظم الطاقة التى نستخدمها تأتى من الخلايا الشمسية
٥) يتكون الفحم قبل ملايين السنين من الأشجار الخضراء
٦) تصل المركبة الفضائية إلى كوكب المريخ فى فترة زمنية قصيرة
٧) تختزن طاقة الشمس داخل الشجرة على شكل طاقة ضوئية
٨) تعمل الطاقة الضوئية من الشمس على موت الشجرة
٩) بالإحتكاك تتحول الطاقة طاقة الحركة إلى طاقة ضوئية
١٠) مجفف الشعر يحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية وحرارية
١١) يحصل النبات على طاقة من القمر
١٢) تتسرب معظم الطاقة المفقودة فى صورة طاقة صوتية
١٣) يستخدم البوتجاز الوقود من الخشب
١٤) يعتبر الخشب من أمثلة الوقود الحفرى
١٥) يُشتق البنزين من الماء
١٦) يعتبر الفحم من أمثلة الوقود الحيوى
١٧) يتكون الفحم النباتي من بقايا الكائنات البحرية المتحللة
١٨) الماء يتجدد بمعدل أسرع عند استهلاكة
١٩) يعتبر الخشب من أمثلة الوقود الحفرى
٢٠) النفط من أمثلة مصادر طاقة متجددة
٢١) تكون الفحم من بقايا الحيوانات البحرية
٢٢) تكون الوقود الحفرى نتيجة تعرضة للضغط فقط
٢٣) يعتبر الفحم من أقدم أنواع الوقود الحيوى
٢٤) يصنع الوقود الحفرى السائل من الخشب
٢٥) يتكون الوقود الحفرى من الكائنات الحية
٢٦) الوقود الحيوى من تحلل بقايا النباتات والحيوانات
٢٧) يعتبر الخشب فقط امثلة الوقود الحيوى
٢٨) الوقود مادة تحترق وينتج عنها طاقة كيميائية
٢٩) تحولت بقايا كائنات بحرية بفعل الحرارة والضغط إلى الفحم
٣٠) يحول المولدات الطاقة الحركية إلى طاقة كيميائية
٣١) تسخين الماء وارتفع البخار داخل الأنابيب لتحريك المولدات

٣٢) من مصادر الطاقة غير متجددة المستخدمة فى توليد الكهرباء الماء
٣٣) يتسبب الضباب الدخانى تلف للجهاز الهضمى
٣٤) ينتج عن زيادة نسبة الأكسجين فى الهواء الأمطار الحمضية
٣٥) إرتفاع درجة حرارة الأرض يؤدى إلى ثبات المناخ
٣٦) الاحتباس الحرارى هو انخفاض درجة حرارة الأرض
٣٧) الطاقة المتجددة غير مكلفة أكثر من الوقود الحفرى
٣٨) الوقود الذى تزود بة السيارات هو الفحم
٣٩) تعتبر الطاقة فى البنزين طاقة حرارية
٤٠) يتم استخدام الماء كوقود للسيارة

السؤال السادس قارن بين كل من :-

الجهاز	مدخلات الطاقة	مخرجات الطاقة
المروحة		
مجفف الشعر		
موزع الصابون		
جرس يدوى		
مصباح كهربى		

الجهاز	الطاقة المستهلكة	الطاقة الناتجة
المنبه		
مصباح يدوى		
مدفأه كهربية		
سيارة لعبة بزنبرك		

وجة المقارنة	الوقود الحيوى	الوقود الحفرى
التعريف		
أمثلة		

وجه المقارنة	المصادر المتجددة	مصادر غير متجددة
التعريف		
الأمثلة		

السؤال السابع صل من العمود أ ما يناسبه فى العمود ب

أ	ب
الشمس	يستخدم فى توليد الكهرباء
المروحة	مصدر الطاقات لسطح الأرض
الفحم	تعمل بالكهرباء وتتحول لطاقة حركية

أ	ب
الشمس	الطاقة لا تفنى ولا تستحدث
المدخلات	طاقتها الضوئية تتحول إلى طاقة كيميائية فى الشجرة
الطاقة المهدرة	الطاقة الداخلة عند استخدام الجهاز
قانون بقاء الطاقة	الطاقة الناتجة من استخدام الجهاز ولكن غير مستخدمة

أ	ب
الطاقة المهدرة	تختزن طاقة كيميائية
البطاريات	عربة تستخدم بالتحكم عن بعد لإكتشاف المريخ
عربة كيريوسيتى	الطاقة الصوتية الناتجة من استخدام الغسالة

السؤال الثامن :- أسئلة متنوعة

١- ما النتائج المترتبة عن عوادم السيارات والضباب الدخانى

....، ....

٢- ما النتائج المترتبة على زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون

....

٣- ما المقصود بالإحتباس الحرارى وما أضرارة

....

....

٤- اذكر طريقتين من طرق الحفاظ على الوقود الحفرى

....، ....

٥- اذكر أسباب زيادة التلوث فى المدن الكبيرة

....، ....

٦- أكمل المخطط التالى الذى يوضح تتبع مسار الطاقة عند تشغيل التلفزيون

الطاقة الداخلة — الطاقة الخارجة

الطاقة الداخلة للجهاز طاقة.......	- طاقة .... يمكن سماعها - طاقة ....يمكن رؤيتها - طاقة ....نشعربهاعند تشغيل الجهاز



٧- انظر إلى الصورة المقابلة ثم أكمل الجمل التالية

أ) الجهاز الموجود يسمى ....

ب) وظيفة الجهاز هى ....

ت) يستخدم الجهاز الطاقة ....

ث) تستغرق وقت .... للوصول للكوكب



٨- انظر للخلاط الكهربى الذى أمامك وأكمل الجمل

١- الطاقة المستهلكة .... والطاقة الناتجة ....

٢- تكون الطاقة المهدرة التى تؤدى وظيفة فى صورة طاقة................

٣- الطاقة التى تقوم بتشغيل الجهاز يتم توصيلها فى أسلاك تصنع من مادة ....

٩- انظر إلى الأجهزة التالية وأكمل الأسئلة



أ



ب



ج

١- الجهاز أ يحول الطاقة .... إلى الطاقة ....

٢- الطاقة المشتركة لتشغيل جميع الأجهزة ....

٣- الطاقة الناتجة المشتركة بين الجهاز ب،ج ....

٤- تعتبر الطاقة .... طاقة مهدرة للجهاز أ

١٠- اذكر الفرق بين الفحم والنفط من حيث طريق تكوين وتحلل كل منهم

....

- اذكر السبب - يعتبر الوقود الحيوى من الوقود المتجدد

....

إعداد \ أ\ دعاء فتحى عبدالعزيز



العلوم

بنك أسئلة المبتكر على الفصل الدراسي الثاني

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

المدخلات فى المدفأة الكهربية هى الطاقة ....
- الحرارية - **الكهربية** - الصوتية

يحتاج مجفف الشعر إلى الطاقة .... لكى يعمل
- الحرارية - الصوتية - **الكهربية**

يعتبر الضوء الناتج عن المصباح الكهربى طاقة ....
- مفقودة - داخلة - **مخرجة**

مخرجات السخان الكهربى ....
- **حرارية** - كهربية - صوتية

الطاقة الداخلة للثلاجة حتى تعمل طاقة ....
- حرارية - **كهربية** - حركة

أى من هذه الطاقات تكون مهدرة عند تشغيل المصباح الكهربى ....
- الضوئية - **الحرارية** - الصوتية

فى مبراة القلم الرصاص تكون الطاقة المُدخلة ....
- كهربية - **حركية** - صوتية

تستهلك السيارة الطاقة .... المختزنة فى الوقود لكى تتحرك
- الكهربية - **كيميائية** - الصوتية

كل مما يأتى من مخرجات طاقة فى الخلاط ماعدا.............
- الحرارية - الحركية - **الكهربية**

نستخدم الطاقة .... لتشغيل الثلاجة
- **الكهربية** - الكيميائية - الحركية

يختزن الطعام طاقة .... تساعد الجسم على الحركة
- حركية - **كيميائية** - حرارية

عند احتكاك اليدين ببعضهما تتحول الطاقة............... إلى حرارية
- الصوتية - **الحركية** - الضوئية

أى من هذه الطاقات لا تُستخدم ولا تُنتج عندما يضئ المصباح الكهربى ....
- كهربية - ضوئية - **صوتية**

عند اللعب بالطبلة تكون الطاقة المخرجة هى ....
- **صوتية** - ضوئية - وضع

يعد .... هى مصدر الطاقات على سطح الأرض
- القمر - **الشمس** - الغاز الطبيعى

عند اشتعال الفحم تكون الطاقة الناتجة هى ....
- حركية - وضع - **حرارية**

عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .... و...............
- كيميائية وضوئية - **ضوئية وحرارية** - ضوئية وصوتية

تصدر الشمس طاقة ضوئية تُختزن فى النبات فى صورة طاقة ....

- حركة - **كيميائية** - حرارية

عند استخدام الهاتف تكون .... هى الطاقة المدخلة

- الضوئية - **الكهربية** - الصوتية

أثناء ممارسة رياضة التنس يستهلك الجسم للطاقة .... المختزنة فى جسمك

- الحركية - **الكيميائية** - الصوتية

عند استخدام جرس اليد تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة ....

- **صوتية** - ضوئية - كهربية

إذا لم يوجد طاقة .... لم يتم تشغيل اى جهاز كهربى

- **كهربية** - ضوئية - صوتية

تحتاج مركبات الفضاء إلى العديد من............. للإنتقال من الأرض إلى المريخ

- دقائق - أيام - **شهور**

عند تشغيل الفرن الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ....

- كيميائية - **حرارية** - حركية

مخرجات المصباح اليدوى ....

- الكيميائية - **الضوئية** - الكهربية

من الطاقة المُهدرة التى لا تساهم فى وظيفة الغسالة ....

- الكهربية - **الصوتية** - الحركية

تنتج طاقة ضوئية فى جميع الأجهزة التالية ما عدا.........................

- الهاتف المحمول - **البيانو** - المصباح

تختزن الأشجار طاقة ....

- ضوئية - حرارية - **كيميائية**

عند نفاذ شحن بطارية السيارة اللعبة ماذا يحدث...................

- **تتوقف عن حركة** - تستمر فى الحركة - لا يحدث شئ

المسافة بين كوكبى الأرض والمريخ ....

- قصيرة - **طويلة جدا** - قصيرة جدا

تبلغ أقرب مسافة بين كوكبى الأرض والمريخ .... كيلو متر

- ٥٤ ألف - ٥٠ ألف - **٥٤ مليون**

تحتاج الروبوتات إلى .... عند تشغيلها

- **طاقة** - غذاء - حرارة

الطاقة المستهلكة فى أى جهاز تعتبر طاقة ....

- مهدرة - **مدخلة** - مخرجة

الصورة التى تتحول إليها الطاقة تعرف ب ....

- **المخرجات** - المدخلات - المستهلكة

يمكن توليد الكهرباء من خلال ....

- الفحم - الغاز الطبيعى - **جميع ماسبق**

عند حرق الخشب من الشجرة تنتج طاقة .... تستخدم لتسخين الماء

- **حرارية** - ضوئية - كيميائية

تصل الطاقة الكهربية إلى أى جهاز كهربى عن طريق سلك مصنوع من ....

- **النحاس** - البلاستيك - الحديد

يتكون الفحم بعد .... من بقايا الأشجار

- **ملايين السنين** - سنة - شهور

تحول شجرة البرتقال الطاقة الضوئية إلى طاقة ....

- حرارية - وضع - **كيميائية**

تختزن شجرة البرتقال الطاقة فى صورة مواد ....

- **سكرية** - مالحة - حامضية

توضح .... مسار انتقال الطاقة من المدخلات إلى المخرجات
- السلسلة الغذائية - **سلسلة الطاقة** - شبكة الغذاء
تستخدم السيارات .... لكى تتحرك
- الماء - **البنزين** - الخشب
يعتبر البنزين والفحم من أنواع الوقود ....
- الحيوى - **الحفرى** - لا توجد إجابة
تكون الوقود الحفرى من بقايا .... منذ القدم فى باطن الأرض
- **الكائنات الميتة** - الكائنات الحية - الكائنات البحرية
يعتبر البنزين .... قابل الاحتراق ويستخدم لتحريك السيارات
- صلب - **سائل** - غاز
يحاول العلماء ابتكار سيارات حديثة التى تعمل ب..................
- **الطاقة الشمسية** - البنزين - الوقود
يستخدم .... فى طهى الطعام
- **الغاز الطبيعى** - البنزين - الفحم
يستخدم الفحم فى ....
- تدفئة المنازل - **شواء الطعام** - طهى الطعام
يمكن استخدام .... كوقود فى المنازل للتدفئة
- الماء - **الخشب** - البنزين
كل مما يأتى من أنواع الوقود ماعدا ....
- البنزين - الفحم - **الماء**
يتم استخلاص ....من النفط
- **البنزين** - الفحم - الخشب
يحترق .... داخل محرك السيارة لإنتاج الطاقة لتتحرك
- الفحم - **البنزين** - الغاز الطبيعى
تكون .... من تحلل بقايا النباتات الجافة
- النفط - الغاز الطبيعى - **الفحم**
يتكون النفط من تحلل .... بعد موتها ودفنها سريعا فى قاع المحيط
- النبات الجافة - **الحيوانات البحرية** - النباتات الرطبة
يعتبر............... من أقدم وقود حيوى ويتم استخدامة بكثرة
- الفحم النباتى - **الخشب** - الوقود السائل
يصنع الفحم البناتى من ....
- **الخشب** - العشب - الذرة
تحللت البقايا بفعل ....و.............. وتحولت إلى وقود حيوى
- **الحرارة ،ضغط** - الحرارة فقط - ضغط فقط
من أمثلة الوقود غير متجدد ....
- **النفط** - الخشب - الفحم النباتى
من أمثلة الوقود الحيوى ....
- الفحم - **الفحم البناتى** - الغاز الطبيعى
وقود يرجع أصل تكونة إلى النباتات هو ....
- **الوقود الحيوى والفحم** - البترول - الغاز الطبيعى
يعتبر الخشب من مصادر طاقة ....
- **متجدد** - غير متجدد - دائم
مورد طبيعى تتجدد بعد وقت قصير من الإستخدام يعتبر مصدر ....
- غير متجدد - **متجدد** - لا توجد إجابة صحيحة
مصادر طاقة ينبغى ترشيد الاستهلاك كى لا تنفد ....

- **غير متجدد** - متجدد - لا توجد إجابة

استخدام وسائل النقل عام يعتبر طرق الحفاظ على مصادر طاقة ....

- **غير متجدد** - متجدد - دائم

يتكون النفط من تحلل بقايا ....

- النباتات - **الكائنات البحرية** - الطيور

يعتبر .... من مصادر طاقة متجدد

- **الماء** - النفط - الفحم

يمكن تعويض المصادر .... بمعدل أسرع من معدل استهلاكها

- **المتجددة** - غير المتجددة - الدائمة

يعتبر الفحم النباتى وقود حيوى هام تكون من مادة ....

- النفط - البنزين - **الخشب**

تحول المولدات الطاقة الحركية إلى طاقة ....

- **كهربية** - ضوئية - كيميائية

تنتقل الطاقة .... عبر الأسلاك إلى المنازل

- الحركية - **الكهربية** - الميكانيكية

يحترق الوقود وينتج طاقة ....

- **كيميائية** - كهربية - ضوئية

أسباب زيادة التلوث فى المدن الكبيرة ....

- حرق الوقود - اختلاط المبيدات - **جميع ماسبق**

تلوث ينتج عنة تهيج للعيون والرئة ....

- الاحتباس الحرارى - **الضباب الدخانى** - لا توجد إجابة

يتم .... الوقود للحصول على طاقة

- **حرق** - تبريد - تسخين

ينتج عن الضباب الدخانى تلف للجهاز ....

- الهضمى - **التنفسى** - الدورى

ينتج عن زيادة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الهواء ....

- الأمطار الحمضية - الاحتباس الحرارى - **جميع ماسبق**

تنتج الأمطار الحمضية من اتحاد غاز .... مع بخار الماء الموجود بالهواء

- الأكسجين - **ثانى أكسيد الكربون** - النيتروجين

يتم استبدال الوقود الحفرى بمصادر متجددة مثل ....

- الطاقة الشمسية - الرياح - **كل الإجابات صحيحة**

العائق فى استخدام المصادر المتجددة انها ....

- رخيصة - **مكلفة** - ملوثة

يعتبر استخدام .... طرق الحفاظ على الوقود الحفرى

- **الطاقة الشمسية** - الوقود - لا توجد إجابة

يعرف .... بارتفاع درجة حرارة الأرض

- الأمطار الحمضية - **الاحتباس الحرارى** - لا توجد إجابة

يوجد الوقود الحفرى بكميات ....

- **محدودة** - وفيرة - كبيرة

وسيلة المواصلات التى تستخدم كطريقة فى الحفاظ على الوقود الحفرى ....

- السيارات - **الدراجات** - الشاحنات

يستخرج الوقود الحفرى من ....

- الذرة - سطح الأرض - **باطن الأرض**

السؤال الثانى :- أكمل العبارات الآتية

١) ما نوع الطاقة فى البطاريات طاقة **كيميائية**
٢) تستخدم **الخلايا الشمسية** فى تحويل ضوء الشمس إلى طاقة كهربية
٣) يمكن تشغيل السيارة اللعبة عن بعد باستخدام **الطاقة الكهربية**
٤) أشهر عربة استكشاف المريخ هى **عربة كيريوسيتى**
٥) عند نفاذ شحن بطارية السيارة اللعبة يتم **شراء بطارية جديدة**
٦) يمكن التحكم فى عربة كيريوسيتى **عن بعد**
٧) للوصول إلى كوكب المريخ نحتاج إلى **ستة أشهر أو أكثر**
٨) الألواح الشمسية تكنولوجيا لتحويل **الطاقة الشمسية** إلى **طاقة كهربية**
٩) بعض الألعاب تعمل **يدوياً** والبعض الأخر يعمل **عن بعد**
١٠) تحتاج جميع الأجهزة إلى **كهرباء** لكى تعمل
١١) يحول النبات الطاقة الضوئية إلى طاقة **كيميائية**
١٢) تصل الطاقة الشمسية إلى الأرض فى صورة **طاقة ضوئية**
١٣) الصورة التى تتحول إليها الطاقة تعرب ب **المخرجات**
١٤) الطاقة المستهلكة فى أى جهاز تعتبر من **المدخلات**
١٥) الطاقة **لا تفنى ولا تستحدث من العدم**
١٦) فى مجفف الشعر يعتبر الطاقة الكهربية من **المدخلات**
١٧) فى الهاتف المحمول تختزن الطاقة الكهربية داخل البطارية فى صورة طاقة **كيميائية**
١٨) من مخرجات الطاقة فى الهاتف المحمول **الصوتية** و**الضوئية** و**الحركية**
١٩) من صور الطاقة المهدرة فى الهاتف المحمول **حرارية**
٢٠) المصباح الكهربى يحول الطاقة الكهربية إلى طاقة **ضوئية** و **حرارية**
٢١) يختزن الفحم الطاقة فى صورة **كيميائية**
٢٢) بعد مرور السنين يتكون الفحم من **بقايا الأشجار الميتة**
٢٣) الصورة التى تتحول منها الطاقة تعرف ب **المدخلات**
٢٤) عند أكل الطعام يحول جسمك الطاقة الكيميائية إلى طاقة **حركية**
٢٥) عند حرق الخشب تتحول الطاقة **الكيميائية** إلى **حرارية**
٢٦) الطاقة المستخدمة فى مجفف الشعر **طاقة كهربية**
٢٧) تعمل الطاقة **الضوئية** من الشمس على نمو الأشجار
٢٨) تأتى معظم الطاقة من **الشمس**
٢٩) يختزن الخشب طاقة **كيميائية**
٣٠) تعمل عربة استكشاف المريخ بالبطاريات **طويلة الأمد**
٣١) الطاقة الناتجة عند تشغيل الغسالة هى **طاقة صوتية**
٣٢) بعض الأجهزة تختزن الطاقة بداخلها مثل **الهاتف المحمول**
٣٣) تعتبر الطاقة الصوتية والحركية الناتجة من مجفف الشعر طاقة **مهدرة**
٣٤) تعتبر **الشمس** من أهم مصادر الطاقة على الأرض
٣٥) الطاقة الناتجة من الجهاز تسمى ب**المخرجات** أما الطاقة المستهلكة تسمى **بالمدخلات**
٣٦) الطاقة الناتجة من احتكاك عجلات الدراجة على الطريق هى **طاقة حرارية**

٣٧) داخل بطارية السيارة اللعبة تتحول الطاقة **الكيميائية** إلى **كهربية**
٣٨) الأسلاك الكهربية تصنع من **النحاس**
٣٩) تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة صوتية فى **الجرس اليدوى**
٤٠) عربة التحكم عن بعد صممت لإستكشاف كوكب **المريخ**
٤١) يُشتق البنزين وغاز محطات الوقود من **النفط**
٤٢) يتكون الوقود **الحفرى** من بقايا الكائنات الميتة المتحللة
٤٣) يحاول العلماء ابتكار سيارات حديثة تعمل **بالطاقة الشمسية**
٤٤) يعتبر البنزين من أكثر أنواع الوقود **الحفرى**
٤٥) **الوقود** يعتبر مصدر الطاقة للسيارات
٤٦) يحترق **البنزين** داخل السيارة لإنتاج الطاقة لتتحرك
٤٧) يعتبر كل من الفحم والغاز الطبيعى من أنواع **الوقود الحفرى**
٤٨) يستخدم **الفحم** فى شواء الطعام بينما يستخدم الغاز الطبيعى فى طهى الطعام
٤٩) يعتبر الخشب والفحم النباتى مصدر **طاقة متجدد**
٥٠) الفحم والغاز الطبيعى مصدر طاقة **غير متجدد**
٥١) الوقود الحيوى يتم انتاجة من **الكائنات الحية** بينما الوقود الحفرى من **بقايا النباتات**
٥٢) الفحم النباتى يصنع من **الخشب**
٥٣) الطاقة الداخلة لتشغيل التوربينات **طاقة حركة**
٥٤) ينتج عن عوادم السيارات **تهيج للعين والرئة**
٥٥) ينتج عن زيادة نسبة غاز **ثانى أكسيد الكربون** الأمطار الحمضية والاحتباس الحرارى
٥٦) يتم استبدال الوقود الحفرى بمصادر الطاقة المتجددة مثل **الطاقة الشمسية والمياة**
٥٧) العائق الوحيد فى فى استخدام مصادر الطاقة المتجددة أنها **مكلفة**
٥٨) تنتج **الأمطار الحمضية** من تفاعل غاز ثانى أكسيد الكربون مع قطرات الماء
٥٩) تسبب زيادة الغاز الناتج عن الأحتراق تغير **المناخ**
٦٠) من مخاطر الضباب الدخانى تهيج **للرئتين** وتلف **الجهاز التنفسى**

السؤال الثالث :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أوعلامة (×)امام العبارة الخاطئة

١) يمكن إعادة شحن البطارية أحيانا (✓)
٢) لا تتوف الأجهزة عن العمل عند نفاذ شحن البطارية (×)
٣) تساعد التكنولوجيا على تحويل طاقة الشمس لصور مختلفة (✓)
٤) الطاقة الموجودة فى االبطاريات عبارة عن طاقة كيميائية (√)
٥) لا يمكن تحويل الطاقة لصورة أخرى (×)
٦) جميع الأجهزة تعمل بالكهرباء (✓)
٧) تحتاج عربة كيريوسيتى إلى طاقة لتشغيلها لمدة طويلة (✓)
٨) المسافة بين كوكبى الأرض والمريخ قصيرة (×)
٩) تستغرق المركبات الفضائية ستة أشهر أو أكثر للوصول لكوكب المريخ (✓)
١٠) تحصل كيريوسيتى على الطاقة من الألواح الشمسية أو البطاريات طويلة الأمد (✓)
١١) أرسل الإنسان بعثات إلى المريخ كان بها أشخاص (×)

١٢) هناك أجهزة تعمل بالخلايا الشمسية مثل الآلة الحاسبة (✓)
١٣) فى السيارة اللعبة تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة صوتية فقط (✗)
١٤) يمكن التحكم فى عربة استكشاف المريخ عن بعد (✓)
١٥) من وظائف الألعاب التى يمكن التحكم فيها عن بعد إعاد شحن بطاريتها (✓)
١٦) فى الغسالة الكهربية يكون الطاقة المدخلة طاقة كهربية والمخرجة طاقة صوتية (✓)
١٧) الطاقة المستهلكة هى الطاقة الخارجة من الجهاز (✗)
١٨) الطاقة المدخلة فى المصباح اليدوى طاقة كهربية (✗)
١٩) تنتج الشمس أغلب الطاقات التى نستخدمها (✓)
٢٠) سلسلة الطاقة هى مسار الطاقة من الشمس وصولا للأجهزة المختلفة (✓)
٢١) عند تناول الطعام يختزن فى جسمك طاقة فى صورة طاقة كيميائية (✓)
٢٢) عند حرق الخشب تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية (✓)
٢٣) الطاقة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة ضوئية فقط (✗)
٢٤) لا يمكن توليد طاقة كهربية فى محطات توليد الكهرباء من خلال حرق الفحم (✗)
٢٥) يعتبر القمر مصدر الطاقات على سطح الأرض (✗)
٢٦) بعض من الطاقة الداخلة يكون فى صورة مهدرة فى صورة حرارة (✓)
٢٧) تعتبر الطاقة الكهربية من مدخلات الطاقة فى السخان الكهربى (✓)
٢٨) من مخرجات الطاقة فى البيانو طاقة وضع (✗)
٢٩) تخزن طاقة الشمس داخل الشجرة طاقة كيميائية تساعدها على النمو (✓)
٣٠) الطاقة المستخدمة فى الجيتار طاقة حركية تتحول لطاقة صوتية (✓)
٣١) قانون بقاء الطاقة ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم (✓)
٣٢) كل الطاقة الداخلة فى المصباح الكهربى تنتج فى صورة ضوء (✗)
٣٣) يستمد الجسم عند تناولة للطعام طاقة كهربية (✗)
٣٤) تتحول الطاقة الشمسية لكثير من الطاقات (✓)
٣٥) جميع أنواع البطاريات تكون قابلة لإعادة الشحن (✗)
٣٦) تختزن بطارية الهاتف المحمول طاقة كيميائية (✓)
٣٧) من مخرجات الطاقة فى المجفف الشعر الطاقة الكهربية (✗)
٣٨) من الطاقة المهدرة التى تؤدى وظيفة فى مجفف الشعر هى الطاقة الصوتية (✗)
٣٩) أثناء احتكاك اطار الدراجة بالطريق تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة حرارية (✓)
٤٠) تختزن البطاريات طاقة حركة بداخلها (✗)
٤١) لا يمكن تحويل الطاقة لصوورة أخرى (✗)
٤٢) تعتبر الطاقة الضوئية فى المصباح طاقة مهدرة (✗)
٤٣) يمكن أن تقوم الروبوتات باستكشاف الكواكب (✓)
٤٤) الطاقة الناتجة من الخلاط الكهربى طاقة كهربية (✗)
٤٥) الطاقة الداخلة لأى جهاز تساوى مجموع الطاقات الناتجة منة (✓)
٤٦) الطاقة الناتجة من الجهاز نتيجة عملة تسمى مخرجات (✓)
٤٧) عند الطرق باليد على باب تتحول الطاقة الصوتية إلى حركية (✗)
٤٨) يبدأ أى مسار للطاقة بالشمس (✓)
٤٩) الطاقة تفنى ويمكن استحداثها (✗)

٥٠) مخرجات الطاقة فى المدفأة الكهربية طاقة حرارية وضوئية (✓)
٥١) تستخدم السيارات البنزين لكى تعمل (✓)
٥٢) لا يعتبر البنزين مصدر الطاقة الرئيسى على سطح الأرض (✓)
٥٣) يستخدم الفحم فى تدفئة المنازل (×)
٥٤) يُشتق البنزين ومحطات الوقود من النفط (✓)
٥٥) يتكون الوقود الحفرى من بقايا الكائنات الحية (✓)
٥٦) لا يؤثر الدخان الناتج عن حرق الوقود سلباً على البيئة (×)
٥٧) الكهرباء ليس لها أهمية فى حياة الإنسان (×)
٥٨) نتج الوقود الحفرى تحت تاثير الضغط والحرارة العالية (✓)
٥٩) يمكن توليد الكهرباء من الوقود الحفرى (✓)
٦٠) تستخدم طاقة حركة التوربينات فى تشغيل المولدات (✓)
٦١) الطاقة المستهلكة فى المولدات طاقة كهربية (×)
٦٢) تعتبر طاقة الحركة من المدخلات فى التوربينات (✓)
٦٣) تستخدم الطاقة الحرارية فى تكوين البخار (✓)
٦٤) يحترق الوقود ولا ينتج عنة طاقة (×)
٦٥) تنتقل الكهرباء الناتجة فى المحطات عن طريق أسلاك إلى المنازل والمصانع (✓)
٦٦) يعتبر النفط من أنواع الوقود الحفرى (✓)
٦٧) الوقود الحيوى مصدر طاقة غير متجددة (×)
٦٨) يتكون الفحم من تحلل بقايا الكائنات البحرية (×)
٦٩) النفط والماء من مصادر الطاقة المتجددة (×)
٧٠) استخدام وسائل النقل العام يعتبر من طرق حفاظ على مصادر غير متجددة (✓)
٧١) المصادر الغير متجددة تستهلك بمعدل أبطأ من إمكانيكة تجددها (×)
٧٢) لا يعتبر الماء من المصادر الطاقة غير متجددة (×)
٧٣) ينبغى التعامل بحرص مع الماء حتى لا يهدر (✓)
٧٤) ينبغى عدم ترشيد استهلاك النفط حتى لا ينفد (×)
٧٥) النفط وقودا حفري وليس حيوى (✓)
٧٦) يرجع أصل تكوين النفط إلى بقايا النباتات الجافة (×)
٧٧) يستخرج النفط من أعماق الأرض نتيجة الضغط والحرارة المنخفضة (×)
٧٨) يجب التعامل بحرص مع الماء وعدم إهدارة (✓)
٧٩) يستخرج الفحم من باطن الأرض بينما يصنع الفحم النباتى من الخشب (✓)
٨٠) الوقود الحيوى يمكن إنتاجة من النباتات مثل الخشب ويعتبر مصدر متجدد (✓)
٨١) الوقود الحفرى ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التى دفنت سريعا (✓)
٨٢) يعتبر الخشب والفحم النباتى من أمثلة الوقود الحفرى (×)
٨٣) الغاز الطبيعى والنفط الذى يشتق منة البنزين مصادر طاقة غير متجددة (✓)
٨٤) ينتج من تحلل بقايا الحيوانات البحرية نفط وغاز طبيعى (✓)
٨٥) ينتج من تحلل بقايا النباتات الجافة الفحم (✓)
٨٦) نشعر بالحرارة والدفء عند حرق خشب المدفأة (✓)
٨٧) يمكننا استخدام الغاز الطبيعى فى شواء الطعام (×)

٨٨) يمكننا استخدام الخشب فى تدفئة المنازل (✓)
٨٩) يستخدم الإنسان الوقود يوميا بطرق مختلفة كمصدر للطاقة (✓)
٩٠) يعتبر البنزين أكثر أنواع الوقود الحفرى استخداما لتحريك السيارات (✓)
٩١) يتكون الوقود الحفرى من بقايا الكائنات الميتة المتحللة فى باطن الأرض (✓)
٩٢) تسبب عوادم السيارات تهيج للعيون والرئتين (✓)
٩٣) ينتج عن زيادة نسبة غاز أكسيد الكربون فى الهواء الأمطار الحمضية (✓)
٩٤) استخدام المواد الكيميائية لا يؤثر سلباً على الماء و الهواء (×)
٩٥) عودام السيارات تنتج من احتراق الوقود فى محركات السيارات (✓)
٩٦) من أسباب زيادة التلوث فى المدن اختلاط المبيدات الحشرية بالمياة (✓)
٩٧) الأمطار الحمضية تنتج من اتحاد غاز الأكسجين مع قطرات الماء فى الهواء (×)
٩٨) الاحتباس الحرارى يؤدى الى رفع درجة حرارة الأرض (✓)
٩٩) الأمطار الحمضية تسبب موت الأشجار وتآكل المبانى (✓)
١٠٠) يجب ترشيد استهلاك الطاقة حتى يقل نسبة التلوث ونحافظ على كوكب الأرض (✓)

السؤال الرابع اكتب المصطلح العلمى

١) الطاقة المختزنة فى الطعام (الطاقة الكيميائية)
٢) تعتبر مصدر الطاقات على سطح الأرض (الشمس)
٣) الطاقة المهدرة عند تشغيل الغسالة الكهربية (الصوتية)
٤) الطاقة التى تنتج من الأجهزة ولا تساهم فى وظيفة الجهاز (الطاقة المهدرة)
٥) الطاقة المستهلكة عند تشغيل المصباح الكهربى (الطاقة الكهربية)
٦) نوع الطاقة الناتجة من الخلاط الكهربى واحتراق الفحم (طاقة حرارية)
٧) عربة يتم التحكم فيها عن بعد وتستخدم لاستكشاف كوكب المريخ (كيريوسيتى)
٨) الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر (الطاقة حرارية)
٩) الطاقة الناتجة من احتكاك إطار دراجة الدراجة بالطريق (حرارية)
١٠) جهاز يقوم بتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية (المصباح الكهربى)
١١) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من صورة لأخرى (قانون بقاء الطاقة)
١٢) الطاقة الناتجة من مجفف الشعر (طاقة حرارية)
١٣) مسار الطاقة من الشمس وصولا إلى الأجهزة المختلفة (سلسلة الطاقة)
١٤) الطاقة الناتجة من حركة الجرس الكهربى (صوتية)
١٥) الطاقة الناتجة من العزف على الجيتار (الصوتية)
١٦) مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها (الوقود)
١٧) الوقود الذى يمكن إنتاجة من الكائنات الحية (وقود حيوى)
١٨) الوقود الذى ينتج من تحلل بقايا النباتات التى عاشت لملايين السنين (الفحم)
١٩) يعتبر من أقدم أنواع الوقود الحيوى (الخشب)
٢٠) وقود ينتج من تحويل النباتات مثل العشب والذرة (الوقود السائل)
٢١) وقود تكون من تحلل بقايا النباتات الجافة (الفحم)
٢٢) وقود تكون من تحلل بقايا الحيوانات البحرية بعد موتها ودفنها سريعا (النفط)
٢٣) موارد طبيعية تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها (وقود غير متجدد)

٢٤) موارد طبيعية تجدد بعد وقت قصير من الإستخدام (**وقود متجدد**)
٢٥) أجهزة تقوم بفعل التوربينات وتحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية (**المولد الكهربى**)
٢٦) مدخلات الطاقة فى المولدات وتقوم بوظيفتها (**طاقة حركية**)
٢٧) غازات تنتج من احتراق الوقود وتسبب تهيج للعيون والرئة (**عوادم السيارات**)
٢٨) أمطار تنتج من اتحاد غاز ثانى أكسيد الكربون مع قطرات الماء الموجود فى الهواء (**أمطار حمضية**
٢٩) ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء نتيجة احتباس الحرارة فيها (**الإحتباس الحرارى**)
٣٠) تلوث للبيئة يسبب عند تنفسة تهيج للرئتين وتلف الجهاز التنفسى (**الضباب الدخانى**)

السؤال الخامس :- صوب ماتحته خط

١) من مدخلات الطاقة فى الهاتف المحمول الطاقة الصوتية (**الكيميائية**)
٢) عند حرق الخشب تنتج طاقة كهربية (**حرارية**)
٣) تصل الطاقة الكهربية إلينا عن طريق اسلاك مصنوعة من النايلون (**النحاس**)
٤) معظم الطاقة التى نستخدمها تأتى من الخلايا الشمسية (**الشمس**)
٥) يتكون الفحم قبل ملايين السنين من الأشجار الخضراء (**الميتة**)
٦) تصل المركبة الفضائية إلى كوكب المريخ فى فترة زمنية قصيرة (**طويلة**)
٧) تختزن طاقة الشمس داخل الشجرة على شكل طاقة ضوئية (**كيميائية**)
٨) تعمل الطاقة الضوئية من الشمس على موت الشجرة (**نمو**)
٩) بالإحتكاك تتحول الطاقة طاقة الحركة إلى طاقة ضوئية (**حرارية**)
١٠) مجفف الشعر يحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية وحرارية (**حركية**)
١١) يحصل النبات على طاقة من القمر (**الشمس**)
١٢) تتسرب معظم الطاقة المفقودة فى صورة طاقة صوتية (**حرارية**)
١٣) يستخدم البوتجاز الوقود من الخشب (**الغاز الطبيعى**)
١٤) يعتبر الخشب من أمثلة الوقود الحفرى (**الحيوى**)
١٥) يُشتق البنزين من الماء (**النفط**)
١٦) يعتبر الفحم من أمثلة الوقود الحيوى (**الحفرى**)
١٧) يتكون الفحم النباتى من بقايا الكائنات البحرية المتحللة (**النفط**)
١٨) الماء يتجدد بمعدل أسرع عند استهلاكة (**الفحم**)
١٩) يعتبر الخشب من أمثلة الوقود الحفرى (**النفط**)
٢٠) النفط من أمثلة مصادر طاقة متجددة (**غير متجددة**)
٢١) تكون الفحم من بقايا الحيوانات البحرية (**نباتات جافة**)
٢٢) تكون الوقود الحفرى نتيجة تعرضة للضغط فقط (**ضغط وحرارة**)
٢٣) يعتبر الفحم من أقدم أنواع الوقود الحيوى (**الخشب**)
٢٤) يصنع الوقود الحفرى السائل من الخشب (**الحيوى**)
٢٥) يتكون الوقود الحفرى من الكائنات الحية (**الحيوى**)
٢٦) الوقود الحيوى من تحلل بقايا النباتات والحيوانات (**الحفرى**)
٢٧) يعتبر الخشب فقط امثلة الوقود الحيوى (**خشب وذ رة**)
٢٨) الوقود مادة تحترق وينتج عنها طاقة كيميائية (**حرارية**)
٢٩) تحولت بقايا الكائنات البحرية بفعل الحرارة والضغط إلى الفحم (**النفط**)
٣٠) يحول المولدات الطاقة الحركية إلى طاقة كيميائية (**كهربية**)

٣١) تسخين الماء وارتفع البخار داخل الأنابيب لتحريك المولدات (التوربينات)
٣٢) من مصادر الطاقة غير متجددة المستخدمة فى توليد الكهرباء الماء (الفحم)
٣٣) يتسبب الضباب الدخانى تلف للجهاز الهضمى (التنفسى)
٣٤) ينتج عن زيادة نسبة الأكسجين فى الهواء الأمطار الحمضية (ثانى أكسيد الكربون)
٣٥) إرتفاع درجة حرارة الأرض يؤدى إلى ثبات المناخ (تغير)
٣٦) الاحتباس الحرارى هو انخفاض درجة حرارة الأرض (ارتفاع)
٣٧) الطاقة المتجددة غير مكلفة أكثر من الوقود الحفرى (مكلفة)
٣٨) الوقود الذى تزود بة السيارات هو الفحم (البنزين)
٣٩) تعتبر الطاقة فى البنزين طاقة حرارية (كيميائية)
٤٠) يتم استخدام الماء كوقود للسيارة (البنزين)

السؤال السادس قارن بين كل من :-

الجهاز	مدخلات الطاقة	مخرجات الطاقة
المروحة	كهربية	حركية
مجفف الشعر	كهربية	صوتية – حركية - حرارية
موزع الصابون	وضع	حركة
جرس يدوى	حركة	صوتية
مصباح كهربى	كهربية	ضوئية وحرارية

الجهاز	الطاقة المستهلكة	الطاقة الناتجة
المنبه	كيميائية	صوتية
مصباح يدوى	كيميائية	ضوئية – حرارية
مدفأه كهربية	كهربية	حرارية
سيارة لعبة بزنبرك	وضع	حركة

وجة المقارنة	الوقود الحيوى	الوقود الحفرى
التعريف	وقود ينتج من الكائنات الحية التى يمكن زراعتها	وقود ينتج من بقايا الكائنات الحية الميتة منذ ملايين السنين
أمثلة	الخشب – الذرة	النفط – الفحم – الغاز الطبيعى

وجه المقارنة	المصادر المتجددة	مصادر غير متجددة
التعريف	مصادر طبيعية تجدد بعد وقت قصير من استخدامنا لها	مصادر تستهلك بمعدل أسرع من استهلاكنا لها
الأمثلة	الماء – الرياح	الفحم – النفط – البنزين

السؤال السابع صل من العمود أ ما يناسبه فى العمود ب

أ	ب
١- الشمس	١- يستخدم فى توليد الكهرباء
٢- المروحة	٢- مصدر الطاقات لسطح الأرض
٣- الفحم	٣- تعمل بالكهرباء وتتحول لطاقة حركية

(١ – ٢) (٢- ٣) (٣ – ١)

أ	ب
١- الشمس	١- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث
٢- المدخلات	٢- طاقتها الضوئية تتحول إلى طاقة كيميائية فى الشجرة
٣- الطاقة المهدرة	٣- الطاقة الداخلة عند استخدام الجهاز
٤- قانون بقاء الطاقة	٤- الطاقة الناتجة من استخدام الجهاز ولكن غير مستخدمة

(١- ٢) (٢ – ٣) (٣- ٤) (٤- ١)

أ	ب
١- الطاقة المهدرة	١- تختزن طاقة كيميائية
٢- البطاريات	٢- عربة تستخدم بالتحكم عن بعد لإكتشاف المريخ
٣- عربة كيريوسيتى	٣- الطاقة الصوتية الناتجة من استخدام الغسالة

(١- ٣) (٢- ١) (٣- ٢)

السؤال الثامن :- أسئلة متنوعة

١- ما النتائج المترتبة عن عوادم السيارات والضباب الدخانى

تهيج للعيون وتلف الجهاز النفسى

٢- ما النتائج المترتبة على زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون

حدوث ظاهرة الإحتباس الحرارى ورفع درجة حرارة الأرض

٣- ما المقصود بالإحتباس الحرارى وما أضراره

هى رفع درجة الحرارة الأرض بسبب زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون

٤- اذكر طريقتين من طرق الحفاظ على الوقود الحفرى

إطفاء المصابيح عند الخروج من الغرفة ، واسخدام مواصلات العامة

٥- اذكر أسباب زيادة التلوث فى المدن الكبيرة

اختلاط المبيدات الحشرية ، عوادم السيارات

٦- أكمل المخطط التالى الذى يوضح تتبع مسار الطاقة عند تشغيل التلفزيون

الطاقة الداخلة   الطاقة الخارجة



الطاقة الداخلة للجهاز طاقة **كهربية**	- طاقة **صوتية** يمكن سماعها - طاقة **ضوئية** يمكن رؤيتها - طاقة **حرارية** نشعربهاعند تشغيل الجهاز



٧- انظر إلى الصورة المقابلة ثم أكمل الجمل التالية

ج) الجهاز الموجود يسمى **عربة كيريوسيى**

ح) وظيفة الجهاز هى **اكتشاف كوكب المريخ**

خ) يستخدم الجهاز الطاقة **الكيميائية الموجودة فى الخلايا**

د) تستغرق وقت **ستة أشهر أو أكثر** للوصول للكوكب



٨- انظر للخلاط الكهربى الذى أمامك وأكمل الجمل

١- الطاقة المستهلكة **كهربية** والطاقة الناتجة **حركية وصوتية**

٢- تكون الطاقة المهدرة التى تؤدى وظيفة فى صورة طاقة **حركية**

٣- الطاقة التى تقوم بتشغيل الجهاز يتم توصيلها فى أسلاك تصنع من مادة **النحاس**

٩- انظر إلى الأجهزة التالية وأكمل الأسئلة



أ



ب



ج

١- الجهاز أ يحول الطاقة .**الكهربية** إلى الطاقة **ضوئية**

٢- الطاقة المشتركة لتشغيل جميع الأجهزة **كهربية**

٣- الطاقة الناتجة المشتركة بين الجهاز ب،ج **حرارية**

٤- تعتبر الطاقة **حرارية** . طاقة مهدرة للجهاز أ

١٠- اذكر الفرق بين الفحم والنفط من حيث طريق تكوين وتحلل كل منهم

الفحم يتكون من بقايا نباتات جافة ، النفط يتكون من بقايا كائنات بحرية

- اذكر السبب - يعتبر الوقود الحيوى من الوقود المتجدد

لأنة يتم تجديدة بعد وقت قصير من استهلاكه

تم بحمد الله الإنتهاء من مراجعة شهر فبراير وانتظرونا فى مراجعة شهر مارس

إعداد \ أ/ دعاء فتحى عبدالعزيز




كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

خطوة 1

خطوة 2
اختيار اسم الطابعة بتاعتك

خطوة 3
كتابة الصفحات المراد طباعتها
نكتب رقم 4 ثم نكتب الشرطة دي - ثم نكتب 9

خطوة 4
اختيار نوع الورق

خطوة 5
اختيار A4

خطوة 6